StarFire™ XT

Operator's Manual
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Bedienungsanleitung
Manual del Operador





manufacturing solutions for science

Argos Technologies, Inc.
1551 South Scottsdale Court
Suite 200
Elgin, IL 60123
Toll Free: 800-886-8675
International: 847-622-0456
www.argos-tech.com

Table of Contents

English

Introduction

Thank you for your recent purchase of the Argos StarFire XT, the safe alternative to the standard Bunsen Burner.

This instruction manual contains all the information required to safely use and maintain the StarFire XT.

Hazard Warnings & Caution Notes

Hazard Warnings used in this instruction manual



DANGER
Indicates possible danger of personal injury or death. It is important that you comply with the instructions and precautions.



CAUTION
Indicates possible damage to the instrument. Comply with the instructions.



NOTE
Provides important information on the correct operation of StarFire XT.

Hazard Warnings used on the Device



ATTENTION HOT
Risk of burns from the flame or hot surfaces.

Hazard Warnings used on the LCD Display



ATTENTION HOT
Risk of burns from hot surfaces on the device.



CAUTION IN THE "SENSOR" MODE
Flame ignites automatically if object, e.g. hand, comes close to the sensor.



BATTERY LOW (optional)
The battery symbol is displayed when the optional rechargeable battery pack is inserted. When the battery symbol appears empty (▯) the battery should be recharged immediately.



WARNING/ERROR
StarFire XT has detected an error and will detail the problem in text on the same screen.

Important Safety Information

StarFire XT is an automatic Bunsen burner that can be used to heat or sterilize samples, flasks or other laboratory materials. Unlike traditional Bunsen burners, StarFire XT is *not* intended for continuous heating applications.

Always use this product in accordance with these instructions. Where appropriate, safety goggles and protective clothing may be required for your safety.

Safety Features of StarFire XT

- If the flame is not ignited within 5 seconds, the flame detection will shut off the gas supply.
- If the temperature exceeds the safe operating level the gas supply to the unit is automatically shut off.

Using StarFire XT



StarFire XT has been designed to incorporate several safety features that comply with industry recognized safety standards. The unit should only be operated by trained personnel following the operating instructions detailed in this manual.

StarFire XT should never be used in disrepair or operated by untrained personnel. Doing so may result in potential safety risks to the laboratory.

To ensure the safe operation of the StarFire XT, all personnel that operate the burner must have read and understood the manual. Should you have any questions regarding its operation please contact our Technical Support department prior to operation.

Contact your local safety officer if you have any questions about local or corporate regulations and guidelines related to the safe operation of our instrument.

Important Safety Information (cont.)

General Safety Notes



- Never leave an activated StarFire XT unattended
- When unpacking, be sure to check for any transportation damage. Do not operate if damage is detected.
- Always remove the gas cartridge *before* removing the gas cartridge adapter.
- There are no serviceable parts inside the StarFire XT, contact Argos Technologies or a trained service dealer should your instrument need repair or service.
- Do not change or alter the device in any manner. Doing so nullifies the warranty and may pose a safety risk.
- Only use Argos parts, supplies and accessories with the StarFire XT unit.
- Always wear proper safety equipment (especially protective eyewear) when operating the StarFire XT.
- StarFire XT should only be operated in well ventilated areas and away from any flammable or combustable materials.
- To ensure safe operation, all gas connections should be tightened and checked for leaking.
- Only approved safety gas tubing should be used with the StarFire XT.
- Keep hands and face away from the burner head at all times.
- The burner head remains hot after the flame is extinguished. Do not touch. Allow sufficient time for the head to cool down before transporting, servicing or cleaning the unit.
- Do not pour or spill materials into the burner head. Doing so may prevent the unit from operating properly.
- Ensure StarFire XT is switched off and the power supply disconnected before inserting or removing the optional rechargeable battery pack.

Important: You must turn off the gas supply when:

- The unit is initially installed or moved to a new location
- The gas cartridge is replaced
- During extended periods when the unit is not in use
- Any time you clean or service the unit
- The gas adapter or rechargeable battery is being replaced.

Restrictions for use



CAUTION
The StarFire XT is not intended to be operated by turning the unit upside down. Never carry the StarFire XT by the burner head as the unit may detach.

Warranty Information

Your Argos StarFire XT is warranted to be free of defects in materials and workmanship for a period of 12 months from the date of purchase, providing that:

- The unit has not been opened or attempted to be opened by the end user
- The user ensures that it has been carefully cleaned and decontaminated
- The unit has been operated according to these instructions and not in any improper way

In order to qualify for warranty repair; the customer must return the warranty card supplied with the unit that includes all of the information required to validate proof of purchase. Should warranty service be required, repair or replacement will be provided by Argos without charge. Freight shipping the unit to Argos will be the responsibility of the purchaser. There are no other warranties of application or merchantability.

Repair Service

Should your StarFire XT require service or repair, please contact Argos Technologies Customer Service. They will issue a Return Authorization Number and advice on the proper packing and method of shipment.

Customer Service:

Within US: 800-886-8675
Outside US: 847-622-0456

Argos Technologies, Inc.
1551 South Scottsdale Court
Suite 200
Elgin, IL 60123
Attn: Technical Services

Be sure that your RA number is on the shipping label.

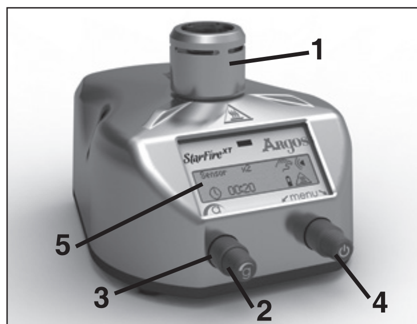
Please use the same above numbers if you require any technical assistance or support.

Product Description

Package contents

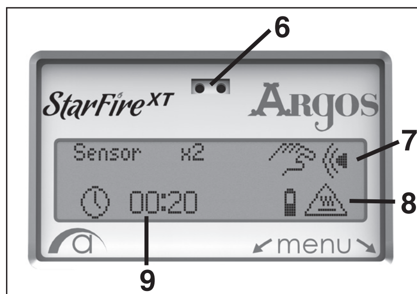
- StarFire XT Burner
- Universal Power Supply
- UK Adapter
- US Adapter
- EU Adapter
- Alternate Nozzle
- Warranty Registration Card
- Instruction Manual
- 10mm gas adapter for mains gas supply

Front View



1. Burner Head
2. GAS KNOB: to regulate the gas supply (flame size)
3. AIR KNOB: to regulate the air supply (flame temperature)
4. MENU KNOB/BUTTON: to switch StarFire XT on and off. Rotate to scroll through menus and push to select. Ignites the flame in BUTTON MODE
5. LCD Display

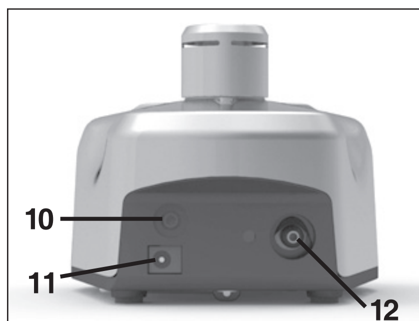
LCD Display



6. Motion Sensor
7. Operating Mode or Caution Mode symbol
8. Remaining battery charge and "Attention Hot" symbol
9. Current operating mode with current settings, e.g. burning time or remaining burning time

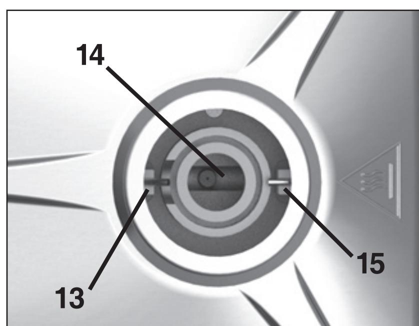
Product Description (cont.)

Rear View



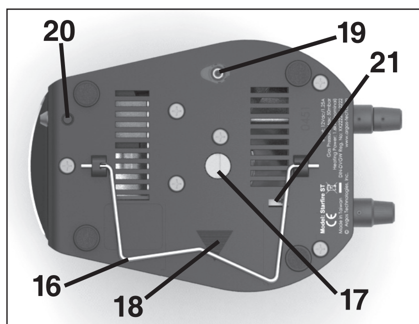
10. Foot Switch connection (jack)
11. Mains plug socket (mains plug)
12. Gas adapter opening (for engaging)

Burner Head



13. Ignition Electrode
14. Burner chamber with flame opening
15. Flame Detect Electrode

Bottom View



16. Folding Stand, to position device at an angle when working with fluid
17. Brass screw, for access to the nozzle
18. Battery Compartment
19. Alternative Nozzle
20. Release button for adapters for gas connection
21. Sensor manual on/off switch

Getting Started

Please ensure that all packaging materials have been removed before you start using your StarFire XT. Place StarFire XT on a flat and dry surface.

Connecting StarFire XT to a power supply

- StarFire XT is supplied with a mains adapter power supply.
- Attach the mains adapter with the primary adapter suitable for your power line socket outlet.
- Plug in the mains adapter into a standard electrical source and connect it to the StarFire XT mains plug socket located in the back of the unit.

Operating StarFire XT with optional battery

- StarFire XT can be operated using the optional rechargeable battery pack (see "Accessories and Spare Parts" on page 21) when not connected to a main electricity supply



CAUTION
On first use the battery must be charged in StarFire XT for 12 hours without interruption

Inserting or replacing the battery

- Slide the cover on the battery compartment in the direction of the arrow.
- If necessary, remove the battery. Insert the new battery so that the poles on the inside point to the contacts of the device.
- Slide the cover into the slot counter to the direction of the arrow until it clicks into place.



CAUTION
Do not short-circuit the battery, i.e. do not bypass the two poles with a conductive object.

Charging the battery

When initially inserting a new battery and when the battery is low it will need to be charged. This is performed in the device. StarFire XT is designed to include charge protection which will prevent the battery from being over charged. This ensures maximum battery life.

- To charge the battery plug StarFire XT into the mains using the mains adapter provided. StarFire XT can be on or off.
- After about 12 hours the battery is fully charged. Ensure the mains power supply is connected for the full 12 hours. Once charged the mains power supply should be disconnected.



NOTE
StarFire XT can be used while the battery is charging although the battery may take longer to charge fully. To prolong battery life, it is recommended that the battery be removed if StarFire XT will be connected to the mains power supply for extended periods.

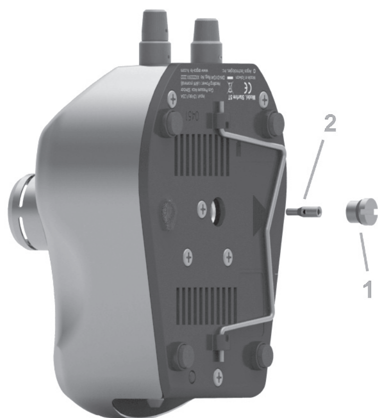
Getting Started (cont.)

Connecting StarFire XT to a gas supply

StarFire XT can be used with natural gas (gas mixture, >85% methane, further alkanes) and commercial butane/propane gas (gas mixture, 65%-10% butane, 20%-40% propane). When connecting to natural gas be sure to use only approved and tested gas safety hose with an inner diameter of 10 mm.

Changing the nozzles

To exchange gas nozzles, follow the following procedures:



- Stand the unit upright to access the bottom of the case.
- Remove the brass screw (1) from the case bottom using a flat head screwdriver
- Tilt or turn the device over until the nozzle drops out of the burner head assembly.
- Locate the nozzle holder next to the brass screw that holds the extra nozzle.
- Remove the nozzle from the tube and insert the new nozzle into the burner head assembly.
- Replace the brass screw and tighten to the stop point.

Fitting the appropriate gas nozzle

The E nozzle for natural gas is fitted ex-factory for StarFire XT. Should you plan to use either propane or butane as fuel, please change the nozzle.

Type of Gas	Gas Input Pressure	Inscription on Nozzle
Natural gas (methane)	20 mbar	E
Butane/propane gas	50 mbar	P



CAUTION

StarFire XT must only be operated with the correct nozzle that corresponds to the type of gas used. Only use nozzles supplied with StarFire XT. While changing nozzles the user should inspect the o-ring located in the brass screw (see above) for damage and replace if necessary.

Installing and removing adapters for gas connection

StarFire XT is supplied with a barbed 10mm tubing adapter. The adapter is to be used when using house or natural gas and not intended for use with the CV360 gas cartridge.

- Insert the barbed adapter in the gas adapter opening of StarFire XT, until it clicks into position.
- Connect to the gas supply with safety tubing and secure with a clip if necessary.

Getting Started (cont.)



CAUTION
When changing the gas adapter ensure the device is switched off and disconnected from the mains supply, and the gas supply is shut off.



- To remove the adapter, use a pointed tool, such as a ball point pen, to press the adapter release button on the underside (1) of the device and pull the adapter away from the device (2)
- Insert the new adapter into the gas adapter opening until it clicks into position.

Connecting the gas cartridge



WARNING
To operate the StarFire XT using a gas cartridge, the P nozzle must be used in the burner head. Only use gas cartridges between ambient temperatures of 15-35°C.

The CV 360 cartridge is connected as follows:



- Insert the gas cartridge adapter in the adapter opening until you hear a “click”
- Insert the gas cartridge into the cap until it audibly clicks into position
- The gas cartridge is now inserted
- Turn the black knob fully in the “ON” direction to allow the gas to flow.
- The flame can be ignited using any of the two operating modes with the gas canister connected.
- Verify that there are no leaks prior to engaging flame.



CAUTION
Care must be taken not to dislodge the gas canister during use.

Getting Started (cont.)

Removing and changing the gas cartridge



WARNING
Do not remove or replace the gas cartridge unless the gas adapter is connected to the device and shut off (by turning the black knob in the "OFF" direction until it stops)

The CV 360 gas cartridge is removed and changed as follows:

- The gas adapter should be attached to StarFire XT
- Turn the black knob in the "OFF" direction until the gas is shut off
- Pull the gas cartridge away from the gas adapter (towards the front of the device)
- Push a new gas cartridge into place (see "connecting the gas cartridge" above)
- Fully rotate the knob in the "ON" direction to allow gas to flow.



NOTE
When pulling the cartridge from the adapter small amounts of gas may leak out but are not considered dangerous.

Setting the right flammable mixture

You can adjust the size of the flame by rotating the GAS KNOB on the front of the unit. Rotating the knob reduces the gas supply and lowers the flame while turning counter clockwise increases the gas and increases the flame.

You can adjust the flame temperature by rotating the AIR KNOB on the front of the unit. Rotating the knob reduces the air supply and lowers the flame temperature while turning counter clockwise increases the air supply and increases the flame temperature.

Connecting the foot switch

The footswitch is an optional accessory (see "Accessories and Spare Parts" on page 21)

- Insert the jack of the footswitch in the socket on the back of the device (see page 8 for details)
- The foot switch is now connected and can be used to ignite the flame

Removing and attaching the burner head

- Pull the burner head up vertically to remove from base unit
- To reinstall, align the three contact pins with the proper holes and push gently straight down until it clicks in place



CAUTION
Do not lift or transport the StarFire XT by the burner head.



CAUTION
After using StarFire XT the burner head will be extremely hot, wait for this to cool down before removing the burner head.

Switching StarFire XT on and off

- Briefly pressing the MENU button will switch StarFire XT on.
- StarFire XT can be switched off by pressing the MENU button for at least 2 seconds.
- If StarFire XT has not been used for 15 minutes it will switch off automatically to conserve energy. If desired this can be changed in the settings.
- When StarFire XT is switched on for the first time a screen will come up asking the desired language. Use the MENU KNOB to scroll through the options then press MENU BUTTON to select. StarFire XT will use this language unless changed in the SETTINGS menu or the device is reset.

Menu Functions

Rotate the MENU KNOB to scroll through the different operating modes. Select mode by pushing the knob briefly.

Sensor x2 00:10	An object passing in front of the sensor will ignite the flame
Button IGNITE!	Pressing the MENU BUTTON will ignite the flame
Footswitch OFF	Pressing the optional footswitch will ignite the flame
Settings	Change the general setting parameters

In several operating modes, pressing the MENU BUTTON will display adjustable parameters on a black background. These can be changed by rotating the MENU KNOB and confirmed by pressing briefly.



SENSOR operating mode

In SENSOR operating mode, the flame is ignited when an object is passed in front of the sensor window at a distance less than 5 cm.



CAUTION

For safety reasons, it is highly recommended the SENSOR ACTIVATION is left at x2 (see “Adjusting the system parameters” on page 15). This will mean that the flame is only ignited when an object passes in front of the sensor twice is quick succession, meaning that accidental ignition is extremely unlikely.

Menu Functions (cont.)

Press the MENU BUTTON to change the duration of the flame (between 1 second and 60 minutes). Rotate the knob to the desired time and press to confirm. While ignited, the timer on the LCD display will countdown the remaining time.

Parameter	Description	Range	Basic Setting
Sensor x2 00:10	Specifying the burning time of the flame	1 sec – 60 min	10 s

The flame can be also be extinguished at any time by activating the SENSOR once or pressing the MENU KNOB.

Sensor OFF switch

If desired, the sensor can be manually switched off to prevent accidental ignition. The switch can be found on the underside of StarFire XT (see "Bottom View" on page 8). When this is switched to "0" the LCD will display "OFF" where the timer would normally be.

Foot Switch Operating Mode

In the FOOTSWITCH operating mode, when the timer is set to "off" (Default setting) the flame can only be ignited by depressing the footswitch. To extinguish the flame release the footswitch.

StarFire XT can also be set so that the footswitch will ignite the flame for a pre-defined time. In FOOTSWITCH mode, press the MENU BUTTON to highlight the timer. Rotate the MENU KNOB to set the time (between 1 second and 60 minutes). Press the MENU KNOB to select the desired flame time. Actuate the footswitch to ignite the flame. The LCD display will show the remaining flame time. The flame can also be extinguished at any time by actuating the footswitch again, or by pushing the MENU BUTTON.

Parameter	Description	Range	Basic Setting
Footswitch OFF	Flame is ignited by depressing footswitch	–	Off
Footswitch 00:10	Setting the burning time of the flame	1 sec – 60 min	Off

Menu Functions (cont.)

BUTTON operating mode

In the BUTTON operating mode, pressing the MENU KNOB briefly will ignite and extinguish the flame.



NOTE

The maximum burning time is factory-set to 1 minute for safety reasons. This can be changed in Settings (see “Adjusting the system parameters” below).

Adjusting the system parameters

While in the SETTINGS Menu, you can scroll through the following functions by rotating the menu knob and then pressing to select the required parameter.

Parameter	Description	Range	Default Setting
Language English	Specifying the desired language	English Deutsch Français Italiano Espanol	English
Max Flame Time 01:00	Specify the maximum burning time in the BUTTON operating mode.	1 – 60 min off	1 min
Switch Off After 15:00	The device will automatically shut down after this amount of time of inactivity.	1 – 60 min off	15 min
Sensor Sensitivity	Changes the level of sensitivity for the sensor	Low High	High
Sensor Activate x2	Setting how many times the sensor must be activated to ignite flame (once or twice in quick succession)	x1 x2	x2
Reset Settings	Restores the default factory settings.	✘ ✔	✘

Menu Functions (cont.)

Parameter	Description	Range	Default Setting
Information Version 1.1	Version of firmware for service technician	–	–
Exit Settings	Return to the operating modes	–	–

Working with liquids



To minimize the risks of spilling liquids into or contaminating burner head, you may tilt the unit using the folding bracket located underneath the unit.

To tilt the device, pull the folding stand away from the base until it clicks into place. To un-tilt the device, push the folding stand together gently and rotate until flat against the base.

Troubleshooting (FAQ)

Warnings and notes are displayed when StarFire detects an error (e.g. burner head missing or check gas).

If an error is detected StarFire XT automatically extinguishes the flame. Press the MENU BUTTON to acknowledge the error message. This will return to the last operating mode.

All possible error messages are shown below with the recommended course of action.

Error Message	Technical Cause	Possible cause and correction
CHECK GAS SUPPLY!	Flame detect has not detected a flame. The valve is closed	Gas supply not connected • Connect a gas supply • Turn on the gas supply • Replace CV360 cartridge (if being used) Flame detect electrode broken or dirty • Visually inspect electrode • Clean electrode with alcohol • Replace burner head if necessary Flame was blown out several times • Check the gas/air mixture • Prevent draft
BURNER HEAD MISSING!	The burner head has not been detected	Burner head not in place or inserted correctly • Insert burner head Contact pin on burner head is broken or dirty • Clean the contact pin

Troubleshooting (FAQ) (cont.)

Error Message	**Technical Cause**	**Possible cause and correction**
EXCESS TEMPERATURE!	Temperature in burner chamber has exceed a critical value	The device has overheated due to continuous use • Allow the device to cool down Ambient temperature too warm Reflection of the flame on the device due to inappropriate use
FLAME DETECTION FAIL!	Failure of flame detection	Flame detect electrode is broken or dirty • Clean electrode or replace burner head if damaged

Maintenance, Care and Safety Precautions

Care and Maintenance



WARNING
Allow the burner head to cool down before cleaning, disinfecting, or servicing StarFire XT. Always switch off and disconnect StarFire XT from the mains power supply and the gas supply. Allow the device to dry before using it again.

StarFire XT can be cleaned with a soft cloth and most commercial disinfectants. A 70% ethanol solution can also be used.

The burner head can also be cleaned by following the removal procedure (see page 12) and cleaning with soap or commercial disinfectants.

Should the burner head fail to ignite you may try using a 70% ethanol solution applied with a nylon swab to clean the ignition electrode. Once the electrode is bent, however, it will no longer ignite and must be replaced.



DANGER
Before cleaning the equipment, remove the plug from the power supply. Never use aggressive solutions such as nitro thinners, etc.

Technical Data

Equipment Type	Safety Bunsen Burner	
Dimensions (LxWxH)	178x122x39mm without burner head	
Weight	1.2Kg	
Power supply	Input voltage	100-240 VAC, 50/60Hz
	Output voltage	12VDC / 1.25A
Rechargeable Battery (optional)	Type	NiMH 3.6V
	Capacity	At least 2000mA
	Charging Time	12 h
	Operating Life	8 h[1]
Operating Conditions	Operation	15-35°C, 15-80% RH (not condensing)
	Storage	-10-60°C, 5-80% RH (not condensing)
Nominal Thermal Rating	Propane/Butane gas	1.6kW
	Natural Gas	1.0kW
Nominal Gas Input Pressure	Propane/Butane gas	50mbar
	Natural gas	20mbar
Material	Top Casing	Stainless Steel
	Bottom Casing/ Battery Door	Zytel FR70M30
	Screen	Borosilicate Glass
	Feet	Rubber
	Knobs	Anodized Aluminium
Consumption	Propane/Butane gas	.12 Kg/h
	Natural Gas	.1 cbm/h
Rated Heat Load	Propane/Butane gas	1300W
	Natural Gas	1000W
Flame Temperature	Propane/Butane gas	1350°C
	Natural Gas	1300°C
CV360 Gas Cartridge Operation	40 min.	

[1] With a new, fully charged battery in alternating operation switched on every 30s for 10s.

Accessories and Spare Parts

Part Number	Description
SF225	Gas Cartridge adapter for 52g butane cartridge, e.g. Campingaz CV 360
SF200	Foot switch
SF205	Windshield for hoods
SF210	Borosilicate glass splash protector
SF215	Burner Head
SF476	Universal Power Supply
SF055	Safety tubing Ø10mm. Length 2m max. pressure 100 mbar, DVGW approved
SF060	Tubing adapter Ø10mm
SF220	Adapter for ¼" left-hand thread
145 015	CV360 Gas Cartridge 6/Pack
SF355	Replacement Nozzle Propane / Butane
SF350	Replacement Nozzle Natural Gas

Table des matières

Introduction

Merci d'avoir récemment acheté le StarFire XT d'Argos, l'alternative sûre au bec Bunsen classique.

Ce mode d'emploi contient tous les renseignements nécessaires pour utiliser en toute sécurité et entretenir le StarFire XT.

Mises en garde et informations de sécurité

Mises en garde utilisées dans ce mode d'emploi



DANGER
Indication d'un danger potentiel de blessures corporelles ou de mort. Il est important de respecter les consignes et les précautions.



ATTENTION
Indication d'un risque de dommage potentiel à l'instrument. Respectez les consignes.



REMARQUE
Informations importantes sur l'utilisation correcte du StarFire XT.

Mises en garde utilisées sur l'appareil



ATTENTION CHAUD
Risques de brûlures par la flamme.

Mises en garde utilisées sur l'écran LCD



ATTENTION CHAUD
Risque de brûlures par les surfaces chaudes de l'appareil



PRÉCAUTION EN MODE « DÉTECTEUR »
La flamme s'allume automatiquement si un objet, p. ex. la main, s'approche du détecteur



FAIBLE BATTERIE (en option)
Le symbole de batterie s'affiche lorsque que la batterie rechargeable en option est insérée. Lorsque le symbole de batterie est vide (▯), il faut recharger immédiatement la batterie.



AVERTISSEMENT / ERREUR
StarFire XT a détecté une erreur et indiquera le problème dans un texte détaillé sur le même écran.

Informations de sécurité importantes

StarFire XT est un bec Bunsen automatique qui peut être utilisé pour chauffer ou stériliser des échantillons, des flacons ou autres matériels de laboratoire. À l'inverse des becs Bunsen traditionnels, StarFire XT n'est *pas* destiné à des applications de chauffage continu.

Utilisez toujours ce produit conformément aux instructions qui suivent. Veuillez porter, le cas échéant, des lunettes de sécurité et des vêtements protecteurs.

Fonctionnalités de sécurité du StarFire XT

- Si la flamme n'est pas allumée dans un délai de 5 secondes, la détection de flamme coupe l'alimentation en gaz.
- Si la température dépasse le niveau d'utilisation sûre, l'alimentation de gaz de l'appareil est automatiquement coupée.

Utilisation du StarFire XT



StarFire XT a été conçu pour intégrer plusieurs fonctionnalités de sécurité qui sont conformes aux normes de sécurité reconnues de l'industrie. Cet appareil doit être utilisé exclusivement par un personnel formé en respectant les instructions présentées dans ce mode d'emploi.

StarFire XT ne doit jamais être utilisé s'il est en mauvais état ou par du personnel non formé. Ceci peut entraîner des risques potentiels de sécurité pour le laboratoire.

Pour garantir un fonctionnement en toute sécurité du StarFire XT, tout le personnel qui utilise l'appareil doit avoir lu et bien compris le mode d'emploi. Si vous avez la moindre question au sujet de son fonctionnement, veuillez contacter notre service d'assistance technique avant utilisation.

Contactez votre responsable local de la sécurité si vous avez des questions au sujet des réglementations et directives locales ou d'entreprise ayant trait à une utilisation de notre instrument en toute sécurité.

Informations de sécurité importantes (suite)

Remarques générales de sécurité



- Ne laissez jamais un StarFire XT sans surveillance alors qu'il est en fonctionnement
- Lors du déballage, veillez à vérifier toute absence d'endommagement pendant transport. N'utilisez pas l'appareil si un dommage est détecté.
- Déposez toujours la cartouche de gaz *avant* de déposer l'adaptateur de cartouche de gaz.
- Il n'existe à l'intérieur du StarFire XT aucune pièce d'entretien ne pouvant être remplacée par l'utilisateur ; veuillez contacter Argos Technologies ou un réparateur agréé si votre appareil nécessite une réparation ou de l'entretien.
- Ne modifiez pas l'appareil de quelque manière que ce soit. Ceci annule la garantie et peut présenter un risque de sécurité.
- Utilisez exclusivement des pièces, des fournitures et des accessoires Argos avec l'appareil StarFire XT.
- Portez toujours un équipement de sécurité approprié (en particulier des lunettes de protection) lors de l'utilisation du StarFire XT.
- StarFire XT doit être est utilisé exclusivement dans des zones bien ventilées et à l'écart de matériaux inflammables ou combustibles.
- Pour assurer un fonctionnement en toute sécurité, tous les branchements de gaz doivent être serrés et l'absence de fuite doit être vérifiée.
- Seules des tubulures de sécurité agréées pour le gaz doivent être utilisées avec le StarFire XT.
- Gardez constamment les mains et le visage à distance de la tête du brûleur.
- La tête du brûleur reste chaude après l'extinction de la flamme. Ne la touchez pas. Donnez suffisamment de temps à la tête pour se refroidir avant de transporter, d'entretenir ou de nettoyer l'appareil.
- Ne versez ni ne renversez aucune substance dans la tête du brûleur. Ceci peut empêcher l'appareil de fonctionner correctement.
- Assurez-vous que le StarFire XT est éteint et que l'alimentation électrique est débranchée avant d'insérer ou de retirer la batterie rechargeable en option.

Important : Vous devez couper l'alimentation de gaz quand :

- l'appareil est installé pour la première fois ou déplacé vers un nouvel emplacement
- la cartouche de gaz est remplacée.
- l'appareil n'est pas utilisé pendant des périodes prolongées.
- vous nettoyez ou entretenez l'appareil
- l'adaptateur de gaz ou la batterie rechargeable est remplacé

Restrictions d'utilisation



ATTENTION:
Le StarFire XT n'est pas destiné à être utilisé en tournant l'appareil à l'envers. Ne transportez jamais le StarFire XT en le tenant par la tête du brûleur car l'appareil peut se détacher.

Renseignements sur la garantie

Votre appareil StarFire XT d'Argos est garanti contre tout vice de matériau ou de fabrication pendant une période de 12 mois à compter de la date d'achat, à condition que:

- l'utilisateur final n'ait pas ouvert l'appareil ni essayé de l'ouvrir
- l'utilisateur garantisse que l'appareil a été soigneusement nettoyé et décontaminé
- l'appareil ait été utilisé conformément aux instructions et non de façon inappropriée

Pour se prévaloir d'une réparation sous garantie, le client doit retourner la carte de garantie fournie avec l'appareil qui comprend toutes les informations nécessaires à la validation de la preuve d'achat. Si un service sous garantie s'avère nécessaire, Argos réparera ou remplacera sans frais l'appareil visé. Les frais de transport pour l'expédition de l'appareil à Argos sont à la charge de l'acheteur. Il n'existe aucune autre garantie d'application ou de commercialité.

Service de réparation

Si votre StarFire XT doit faire l'objet d'un service ou d'une réparation, veuillez contacter le service clientèle d'Argos Technologies. Un numéro d'utilisation de retour sera émis et le client sera avisé de l'emballage approprié et du mode d'expédition.

Service clientèle:

Aux É.-U.	800 -886 -8675
À l'extérieur des É.-U.	847 -622 -0456

Argos Technologies, Inc.
1551 South Scottsdale Court
Suite 200
Elgin, IL 60123
À l'attention de : Technical Services

Veuillez inclure le numéro d'autorisation de retour sur l'étiquette d'expédition.

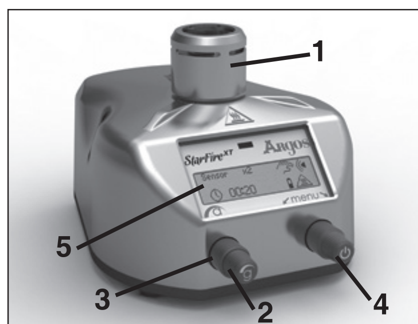
Veuillez utiliser les numéros ci-dessus pour obtenir toute assistance ou aide technique.

Description du produit

Contenu de l'emballage

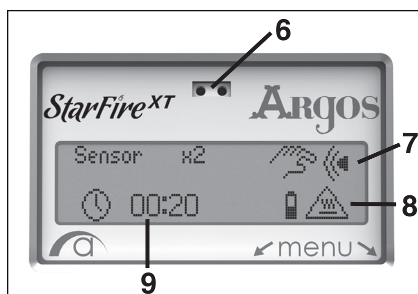
- Brûleur StarFire XT
- Bloc d'alimentation universel
- Adaptateur R.-U.
- Adaptateur É.-U.
- Adaptateur UE
- Embout de rechange
- Carte d'enregistrement de garantie
- Mode d'emploi
- Adaptateur de 10 mm pour alimentation par gaz de réseau

Vue de devant



1. Tête du brûleur
2. BOUTON DE GAZ : pour régler l'alimentation de gaz (taille de la flamme)
3. BOUTON D'AIR : pour régler l'alimentation d'air (température de la flamme)
4. BOUTON DE MENU : pour allumer et éteindre le StarFire XT. Tournez pour faire défiler les menus et appuyez pour sélectionner. Allume la flamme en MODE BOUTON
5. Écran LCD

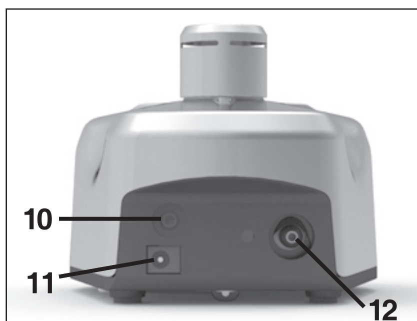
Affichage LCD



6. Détecteur de mouvement
7. Symbole de mode d'utilisation ou de mode de précaution
8. Charge résiduelle de la batterie et symbole « Attention chaud »
9. Mode d'utilisation actuelle avec paramètres actuels, à savoir temps de combustion ou temps de combustion restant

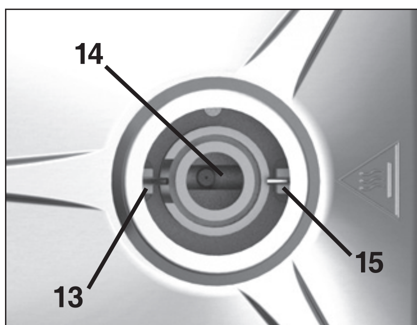
Description du produit (suite)

Vue de l’arrière



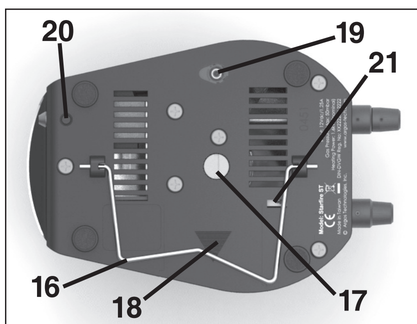
10. Branchement de commutateur à pédale (prise)
11. Prise d’alimentation secteur (fiche de branchement)
12. Ouverture pour adaptateur de gaz (pour l’engager)

Tête du brûleur



13. Électrode d’allumage
14. Chambre du brûleur avec ouverture pour la flamme
15. Électrode de détection de flamme

Vue de dessous



16. Pied repliable, pour positionner l’appareil à un certain angle lors du travail avec un fluide
17. Vis en laiton, accès à l’embout
18. Compartiment de batterie
19. Embout de rechange
20. Bouton de libération pour les adaptateurs pour branchement de gaz
21. Interrupteur manuel marche-arrêt du détecteur

Pour démarrer

Avant d'utiliser votre StarFire XT, veuillez vous assurer que tout le matériel d'emballage a été retiré. Placez le StarFire XT sur une surface plane et sèche.

Branchement du StarFire XT à une alimentation électrique

- Le StarFire XT est fourni avec un adaptateur d'alimentation secteur.
- Fixez l'adaptateur secteur sur l'adaptateur principal qui convient à votre prise de courant.
- Branchez l'adaptateur secteur dans une source de courant standard et connectez-le à la prise d'alimentation secteur du StarFire XT située à l'arrière de l'appareil.

Utilisation du StarFire XT avec la batterie en option

- Le StarFire XT peut être utilisé à l'aide d'une batterie rechargeable en option (voir « Accessoire et pièces de rechanges » en page 21) lorsqu'il n'est pas branché sur une alimentation secteur



ATTENTION
Lors de la première utilisation, la batterie doit être chargée dans le StarFire XT pendant 12 heures sans interruption

Insertion ou remplacement de la batterie

- Glissez le couvercle du compartiment de batterie dans la direction de la flèche.
- Si nécessaire, retirez la batterie. Insérez la batterie neuve de façon à ce que les pôles à l'intérieur soient dirigés vers les contacts de l'appareil.
- Glissez le couvercle dans la fente dans la direction inverse de la flèche jusqu'à un déclic indique qu'il est en place.



ATTENTION
Ne mettez pas la batterie en court-circuit, à savoir ne reliez pas les deux pôles par un objet conducteur.

Charge de la batterie

Lors de l'insertion initiale d'une batterie neuve et lorsque la batterie est faible, il est nécessaire de la charger. Ceci s'effectue dans l'appareil. Le StarFire XT est conçu pour inclure une protection de charge qui préviendra une surcharge de la batterie. Ceci assure une longévité maximale de la batterie.

- Pour charger la batterie, branchez le StarFire XT dans une prise de secteur en utilisant l'adaptateur fourni. Le StarFire XT peut-être allumé ou éteint.
- Après environ 12 heures, la batterie est complètement chargée. Assurez-vous que le bloc d'alimentation secteur est branché pendant la totalité des 12 heures. Une fois la charge terminée, le bloc d'alimentation secteur doit être débranché.



REMARQUE
Le StarFire XT peut être utilisé pendant que la batterie se charge, bien que la batterie puisse prendre plus de temps pour se charger complètement. Pour prolonger la durée de vie de la batterie, il est conseillé de la retirer si le StarFire XT est débranché de l'alimentation secteur pendant de longues périodes.

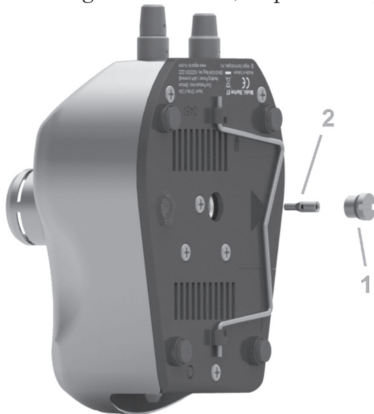
Pour démarrer (suite)

Branchement du StarFire XT à une alimentation de gaz

StarFire XT peut être utilisé avec le gaz naturel (mélange de gaz, >85 % de méthane, autres alcanes) et gaz butane / propane du commerce (mélange de gaz, 65 %-10 % de butane, 20 %-40 % de propane). Lors d'un branchement sur le gaz naturel, veiller à utiliser exclusivement des tuyaux de sécurité agréés et testés pour le gaz avec un diamètre intérieur de 10mm.

Remplacement des embouts

Pour changer les embouts, respectez les procédures suivantes :



- Placez l'appareil debout pour avoir accès au fond du boîtier.
- Déposez la vis en laiton (1) du fond du boîtier à l'aide d'un tournevis à lame plate.
- Inclinez ou retournez l'appareil jusqu'à ce que l'embout tombe de la tête du brûleur.
- Localisez le porte-embout à côté de la vis en laiton qui retient l'embout supplémentaire.
- Retirez l'embout du tube et insérez le nouvel embout dans la tête du brûleur.
- Remettez en place la vis en laiton et serrez-la jusqu'au point de blocage.

Installation de l'embout approprié

L'embout E pour le gaz naturel est installé en usine sur le StarFire XT. Si vous prévoyez d'utiliser soit le propane soit le butane comme combustible, veuillez remplacer l'embout.

Type de gaz	Pression d'entrée du gaz	Inscription sur l'embout
Gaz naturel (méthane)	20 mbar	E
Gaz butane / propane	50 mbar	P



ATTENTION

StarFire XT doit être utilisé exclusivement avec l'embout qui correspond au type de gaz utilisé. Utilisez exclusivement les embouts fournis avec le StarFire XT. Lors du remplacement des embouts, l'utilisateur doit inspecter le joint torique situé dans la vis en laiton (voir ci-dessus) pour vérifier qu'il n'est pas endommagé et le remplacer si nécessaire.

Installation et dépose des adaptateurs pour branchement de gaz

Le StarFire XT est fourni un adaptateur de tubulure cannelé de 10 mm. Ces adaptateurs sont destinés à être installés lors de l'utilisation de gaz naturel ou de gaz de réseau et non pas à une utilisation avec la cartouche de gaz CV360.

- Insérez l'adaptateur dans l'ouverture pour adaptateur de gaz du StarFire XT, jusqu'à ce qu'un déclic indique qu'il est en position.
- Connectez à l'alimentation de gaz à l'aide d'une tubulure de sécurité et fixez à l'aide d'une pince si nécessaire.

Pour démarrer (suite)



ATTENTION
Lors du changement de l'adaptateur de gaz, assurez-vous que l'appareil est éteint et débranché de l'alimentation électrique et que l'alimentation de gaz est coupée.



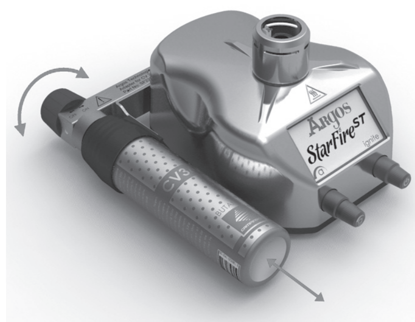
- Pour déposer l'adaptateur, utilisez un outil pointu, comme un stylo à bille, pour appuyer sur le bouton de libération de l'adaptateur à la partie inférieure (1) de l'appareil et retirez l'adaptateur de l'appareil (2).
- Insérez le nouvel adaptateur dans l'ouverture pour adaptateur de gaz jusqu'à ce qu'un déclic indique qu'il est en position.

Branchement de la cartouche de gaz



AVERTISSEMENT
Pour utiliser le StarFire XT à l'aide d'une cartouche de gaz, l'embout P doit être placé dans la tête du brûleur. Utilisez exclusivement des cartouches de gaz à des températures ambiantes comprises entre 15 et 35°C.

La cartouche CV 360 se branche de la façon suivante:



- Insérez l'adaptateur de cartouche de gaz dans l'ouverture pour adaptateur jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.
- Insérez la cartouche de gaz dans le capuchon jusqu'à ce qu'un déclic indique qu'elle est en position.
- La cartouche de gaz est maintenant insérée.
- Tournez le bouton noir à fond dans la direction « ON » (MARCHE) pour permettre aux gaz de s'écouler.
- La flamme peut être allumée en utilisant un des deux modes d'utilisation lorsque la cartouche de gaz est branchée.
- Vérifier qu'il n'y a aucune fuite avant d'engager la flamme.



ATTENTION
Il convient de veiller à ne pas déloger la cartouche de gaz pendant l'utilisation.

Pour démarrer (suite)

Dépose et remplacement de la cartouche de gaz



AVERTISSEMENT
Ne déposez pas ni ne remplacez la cartouche de gaz à moins que l'adaptateur de gaz ne soit connecté à l'appareil et fermé (en tournant le bouton noir dans la direction « OFF » ou ARRÊT jusqu'au blocage).

La cartouche de gaz CV 360 se dépose et se remplace la façon suivante:

- L'adaptateur de gaz doit être fixé au StarFire XT
- Tournez le bouton noir dans la direction « OFF » jusqu'à ce que le gaz soit coupé
- Retirez la cartouche de gaz de l'adaptateur de gaz (vers l'avant de l'appareil)

Mis en place d'une nouvelle cartouche de gaz

- Tournez le bouton noir complètement dans la direction « ON » (MARCHE) pour permettre au gaz de s'écouler.



REMARQUE
Lors de l'extraction de la cartouche de l'adaptateur, de petites quantités de gaz peuvent s'échapper mais ne sont pas considérées comme étant dangereuses.

Réglage du mélange inflammable correct

Vous pouvez régler la puissance de la flamme en tournant le BOUTON DE GAZ à l'avant de l'appareil. La rotation du bouton dans le sens des aiguilles d'une montre réduit l'alimentation de gaz et diminue la flamme tandis que sa rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre augmente l'arrivée de gaz et accroît la flamme.

Vous pouvez régler la température de la flamme en tournant le BOUTON D'AIR à l'avant de l'appareil. La rotation du bouton dans le sens des aiguilles d'une montre réduit l'alimentation d'air et abaisse la température de la flamme tandis que sa rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre augmente l'arrivée d'air et accroît la température de la flamme.

Branchement du commutateur à pédale

Le commutateur à pédale est un accessoire en option (voir « Accessoires et pièces de rechange » à la page 21)

- Insérez la fiche du commutateur à pédale dans la prise située à l'arrière de l'appareil (voir page 8 pour plus de détails).
- Le commutateur à pédale est maintenant branché et peut être utilisé pour allumer la flamme.

Dépose et fixation de la tête du brûleur

- Tirez verticalement vers le haut sur la tête du brûleur pour l'extraire de la base.
- Pour la réinstaller, alignez les trois broches de contact avec les trous appropriés et poussez-la doucement vers le bas jusqu'à ce qu'un déclic indique qu'elle est en place.



ATTENTION
Ne soulevez pas ni ne transportez le StarFire XT en le tenant par la tête du brûleur.



ATTENTION
Après l'utilisation du StarFire XT, la tête du brûleur sera extrêmement chaude ; attendez qu'elle refroidisse avant de la déposer.

Français

Allumage et extinction du StarFire XT

- Une brève pression sur le bouton MENU allume le StarFire XT.
- Le StarFire XT de s'éteindre en appuyant sur le bouton MENU pendant au moins 2 secondes.
- Si le StarFire XT n'est pas utilisé pendant 15 minutes, il s'éteint automatiquement pour économiser l'énergie. Ce paramètre peut être modifié si cela est souhaité.

StarFire XT
Language: English

- Lorsque le StarFire XT est allumé pour la première fois, à l'écran s'affiche pour inviter à sélectionner la langue souhaitée. Utilisez le BOUTON DE MENU pour faire défiler les options puis appuyez sur le BOUTON DE MENU pour sélectionner. Le StarFire XT utilisera cette langue à moins qu'elle ne soit modifiée dans le menu PARAMETRES ou que l'appareil ne soit réinitialisé.

Fonctions du menu

Tournez le BOUTON DE MENU pour faire défiler les différents modes d'utilisation. Sélectionnez un mode en appuyant brièvement sur le bouton.

Sensor x2 00:10	Un objet passant devant le détecteur allumera la flamme
Button IGNITE!	Une pression sur le BOUTON DE MENU allumera la flamme
Footswitch OFF	Une pression sur le commutateur à pédale en option allumera la flamme
Settings	Modification des paramètres généraux

Dans plusieurs modes d'utilisation, une pression sur le BOUTON DE MENU affiche les paramètres réglables sur fond noir. Ceux-ci peuvent être modifiés en tournant le BOUTON DE MENU et confirmés en appuyant brièvement.



MODE D'UTILISATION DETECTEUR

En mode d'utilisation DETECTEUR, la flamme s'allume lorsqu'un objet passe devant la fenêtre du détecteur à une distance inférieure à 5 cm.



ATTENTION

Pour des raisons de sécurité, il est fortement conseillé de laisser le paramètre Activation détecteur sur x2 (voir « Réglage des paramètres du système » en page 15). Ceci signifiera que la flamme ne s'allume que lorsqu'un objet passe devant le détecteur deux fois en succession rapide, rendant extrêmement improbable un allumage accidentel.

Fonctions du menu (suite)

Appuyez sur le BOUTON DE MENU pour modifier la durée de la flamme (entre 1 second et 60 minutes). Tournez le bouton jusqu'à la durée souhaitée et appuyez pour confirmer. Lorsque la flamme est allumée, la minuterie sur l'affichage LCD effectue un compte à rebours du temps restant.

Paramètre	Description	Plage	Réglage de base
Sensor x2 00:10	Spécification du temps de combustion de la flamme	1 s – 60 min	10 s

La flamme peut également être éteinte à tout moment en activant le DETECTEUR une fois ou en appuyant sur le BOUTON DE MENU.

Commutateur de désactivation du détecteur

Si cela est souhaité, le détecteur peut être désactivé manuellement pour prévenir un allumage accidentel. Le commutateur se trouve à la partie inférieure du StarFire XT (voir « Vue de dessous » en page 8).Lorsqu'il est placé sur « 0 », l'écran LCD affiche « OFF » (désactivé) là où la minuterie se trouverait normalement.

Mode d'utilisation avec le commutateur à pédale

Dans le mode d'utilisation COMMUTATEUR A PEDALE, lorsque la minuterie est réglée sur « désactivé » (réglage par défaut), la flamme peut uniquement s'allumer par pression sur le commutateur à pédale. Pour éteindre la flamme, relâchez le commutateur à pédale.

Le StarFire XT peut également être réglé de façon à ce que le commutateur à pédale allume la flamme pendant une période prédéfinie. Tournez le BOUTON DE MENU pour régler le temps (entre 1 seconde et 60 minutes). Appuyez sur le BOUTON DE MENU pour sélectionner le temps de flamme souhaité. Actionnez le commutateur à pédale pour allumer la flamme. L'affichage LCD indique le temps de flamme restant. La flamme peut également s'éteindre à tout moment en actionnant à nouveau le commutateur à pédale ou en appuyant sur le BOUTON DE MENU.

Paramètre	Description	Plage	Réglage de base
Footswitch OFF	La flamme s'allume par pression sur le commutateur à pédale	–	Désactivé
Footswitch 00:10	Spécification du temps de combustion de la flamme	1 s – 60 min	Désactivé

Fonctions du menu (suite)

Mode d'utilisation BOUTON

Dans le mode d'utilisation BOUTON, une brève pression sur le BOUTON DE MENU allume et éteint la flamme.

REMARQUE
Le temps maximal de combustion est réglé en usine sur 1 minute pour des raisons de sécurité. Ceci peut se modifier dans le menu Paramètres (voir « Réglage des paramètres de système » en page 15)

Réglage des paramètres du système

En étant dans le menu PARAMETRES, vous pouvez faire défiler les fonctions suivantes en tournant le bouton de menu puis en appuyant pour sélectionner le paramètre requis.

Paramètre	Description	Plage	Paramètre par défaut
Language English	Spécifications de la langue souhaitée	Anglais Allemand Français Italien Espagnol	Anglais
Max Flame Time 01:00	Spécification du temps maximal de combustion en mode d'utilisation BOUTON	1 – 60 min	1 min
Switch Off After 15:00	L'appareil s'éteint automatiquement après cette durée d'inactivité	1 – 60 min	15 min
Sensor Sensitivity	Modification du niveau de sensibilité du détecteur	Faible Élevé	Élevé
Sensor Activate x2	Réglage du nombre de fois où le détecteur doit être activé pour allumer la flamme (une fois ou deux fois en succession rapide)	x1 x2	x2

Fonctions du menu (suite)

Paramètre	Description	Plage	Paramètre par défaut
Reset Settings	Rétablissement des paramètres d'usine par défaut	✘ ✔	✘
Information Version 1.1	Version du micrologiciel pour un technicien de service	–	–
Exit Settings	Retour aux modes d'utilisation	–	–

Utilisation de liquides



Pour minimiser le risque de renverser des liquides dans la tête du brûleur ou de la contaminer, vous pouvez incliner l'appareil à l'aide du pied repliable situé sous l'appareil.

Pour incliner l'appareil, faites pivoter le pied repliable jusqu'à ce qu'un déclic indique qu'il est en place. Pour remettre l'appareil en position verticale, appuyez doucement sur le pied repliable et faites-le tourner pour le replacer contre la base.

Français

Depannage (FAQ)

Des avertissements et des notes s'affichent lorsque que le StarFire détecte une erreur (p. ex. tête de brûleur absente ou vérification du gaz).

Si une erreur est détectée, le StarFire XT éteint automatiquement la flamme. Appuyer sur le BOUTON DE MENU pour acquitter le message d'erreur. Ceci remettra l'appareil dans le dernier mode d'utilisation.

Tous les messages d'erreur possibles sont présentés ci-dessous avec les actions conseillées.

Message d'erreur	Cause technique	Cause possible et correction
CHECK GAS SUPPLY!	La détection de flamme n'a pas détecté de flammes. La vanne est fermée	Alimentation de gaz pas branchée • Branchez une alimentation de gaz • Ouvrez l'alimentation de gaz • Remplacer la cartouche CV360 (le cas échéant) Électrode de détection de flamme cassée ou encrassée • Procédez à une inspection visuelle de l'électrode • Nettoyez l'électrode à l'alcool • Remplacez la tête du brûleur si nécessaire La flamme a été soufflée plusieurs fois • Vérifier le mélange gaz-air • Évitez les courants d'air
BURNER HEAD MISSING!	La tête du brûleur n'a pas été détectée	La tête du brûleur n'est pas en place ou n'est pas insérée correctement • Insérez la tête du brûleur La broche de contact de la tête du brûleur est cassée ou encrassée • Nettoyez la broche de contact

Depannage (FAQ) (suite)

Français

Message d’erreur	Cause technique	Cause possible et correction
EXCESS TEMPERATURE!	La température dans la chambre du brûleur a dépassé une valeur critique	L’appareil a surchauffé en raison d’une utilisation continue • Laissez l’appareil refroidir Température ambiante trop élevée Réflexion de la flamme sur l’appareil en raison d’une utilisation inappropriée
FLAME DETECTION FAIL!	Échec de la détection de flamme	Électrode de détection de flamme cassée ou encrassée • Nettoyez l’électrode ou remplacez la tête du brûleur si elle est endommagée

Precautions D'Entretien, de Nettoyage et de Securite

Nettoyage et entretien



MISE EN GARDE
Laissez la tête du brûleur refroidir avant de nettoyer, de désinfecter ou de réparer le StarFire XT. Éteignez toujours le StarFire XT et débranchez-le de l'alimentation électrique du secteur et de l'alimentation de gaz. Laissez l'appareil sécher avant de l'utiliser à nouveau.

Le StarFire XT peut se nettoyer avec un chiffon doux et la plupart des désinfectants du commerce. Une solution d'alcool éthylique à 70 % peut également être utilisée.

La tête du brûleur peut également être nettoyée en effectuant la procédure de dépose (voir page 12) et en nettoyant avec du savon ou des désinfectants du commerce.

Si la tête du brûleur ne s'allume pas, vous pouvez essayer d'utiliser une solution d'alcool éthylique à 70 % appliquée à l'aide d'un tampon en nylon pour nettoyer l'électrode d'allumage. Une fois que l'électrode est pliée, en revanche, elle n'assurera plus l'allumage et doit être remplacée.



DANGER
Avant le nettoyage de l'équipement, débranchez-le de l'alimentation électrique. N'utilisez jamais de solution agressive comme des diluants nitrés, etc.

Donnees Techniques

Type d'équipement	Bec Bunsen de sécurité	
Dimensions (L x l x h)	178 x 122 x 39 mm sans la tête du brûleur	
Masse	1,2 kg	
Alimentation électrique	Tension d'entrée	100 à 240 V alternatif, 50/60 Hz
	Tension de sortie	12 V continu / 1,25 A
Batterie rechargeable (en option)	Type	NiMH 3,6 V
	Capacité	Au moins 2 000 mA
	Temps de charge	12 h
	Durée de vie utile	8 h[1]
Conditions ambiantes	Utilisation	15 à 35°C, 15 à 80 % HR (sans condensation)
	Stockage	-10 à 60°C, 5 à 80 % HR (sans condensation)
Puissance thermique nominale	Gaz propane / butane	1,6 kW
	Gaz naturel	1,0 kW
Pression nominale d'entrée de gaz	Gaz propane / butane	50 mbar
	Gaz naturel	20 mbar
Matériaux	Partie supérieure du boîtier	Acier inoxydable
	Partie inférieure du boîtier / porte du compartiment de batterie	Zytel FR70M30
	Écran	Verre borosilicaté
	Pieds	Caoutchouc
	Boutons	Aluminium anodisé
Co**nsommation**	Gaz propane / butane	0,12 kg/h
	Gaz naturel	0,1 m³/h
Charge thermique nominale	Gaz propane / butane	1 300 W
	Gaz naturel	1 000 W
Température de flamme	Gaz propane / butane	1350°C
	Gaz naturel	1300°C
Fonctionnement sur cartouche de gaz CV360	40 min.	

[1] Avec une batterie neuve et complètement chargée en fonctionnement alterné avec allumage toutes les 30 s pendant 10 s.

Accessoires et Pieces de Rechange

N° de pièce	Description
SF225	Adaptateur de cartouche de gaz pour cartouche de butane de 52 g, comme la cartouche CV 360 de Campingaz
SF200	Commutateur à pédale
SF205	Pare-vent pour hottes
SF210	Écran de protection contre les éclaboussures en verre borosilicaté
SF215	Tête du brûleur
SF476	Bloc d’alimentation universel
SF055	Tubulure de sécurité d’un diamètre de 10 mm. Longueur 2 m max., pression 100 mbar, agréée DVGW
SF060	Tube adaptateur de 10 mm de diamètre
SF220	Adaptateur pour filetage de ¼" (6,35 mm) à pas à gauche
145 015	Boîte de 6 cartouches de gaz CV360
SF355	Embout propane / butane de rechange
SF350	Embout gaz naturel de rechange

Inhalt

Deutsch

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie den Argos StarFire XTgekauft haben, die sichere Alternative zum üblichen Bunsenbrenner.

Diese Bedienungsanleitung enthält alle Informationen, die für die sichere Verwendung und Instandhaltung des StarFire XTerforderlich sind.

Gefahrenhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

In dieser Bedienungsanleitung verwendete Gefahrenhinweise



GEFAHR
Weist auf eine mögliche Verletzungs- oder Lebensgefahr hin. Sie müssen die Anleitung und die Vorsichtsmaßnahmen beachten.



VORSICHT
Weist auf mögliche Schäden am Instrument hin. Beachten Sie die Anleitung.



HINWEIS
Bietet wichtige Hinweise zum richtigen Betrieb des StarFire XT.

Auf dem Gerät verwendete Gefahrenhinweise



ACHTUNG HEISS
Verbrennungsgefahr an der Flamme.

Auf dem LCD-Display verwendete Gefahrenhinweise



ACHTUNG HEISS
Verbrennungsgefahr an heißen Flächen des Geräts



VORSICHT IM „SENSOR"-MODUS
Flamme entzündet sich automatisch, wenn ein Objekt, z.B. eine Hand, sich dem Sensor nähert.



BATTERIE SCHWACH (optional)
Das Batteriesymbol wird angezeigt, wenn der optionale aufladbare Batteriesatz eingelegt ist. Wenn ein leeres Batteriesymbol angezeigt wird (▯), sollte die Batterie sofort aufgeladen werden.



WARNUNG/FEHLER
StarFire XT hat einen Fehler erkannt und wird das Problem als Text auf demselben Bildschirm genauer beschreiben.

Wichtige Sicherheitsinformationen

Der StarFire XTist ein automatischer Bunsenbrenner, der zum Erhitzen oder Sterilisieren von Proben, Kolben oder anderen Labormaterialien verwendet werden kann. Anders als herkömmliche Bunsenbrenner ist der StarFire XT*nicht* für längere Erhitzungsvorgänge gedacht.

Verwenden Sie dieses Produkt immer gemäß dieser Anleitung. Eventuell kann eine Schutzbrille und Sicherheitskleidung für Ihre Sicherheit erforderlich sein.

Sicherheitsmerkmale des StarFire XT

- Wenn die Flamme nicht innerhalb von 5 Sekunden entzündet wird, schaltet die Flammenerkennung die Gaszufuhr ab.
- Wenn die Temperatur das sichere Niveau übersteigt, wird die Gaszufuhr zum Gerät automatisch abgeschaltet.

Verwendung des StarFire XT



Der StarFire XTenthält mehrere Sicherheitsmerkmale, die den anerkannten Sicherheitsstandards der Branche entsprechen. Das Gerät darf nur von geschulten Personen gemäß der in diesem Handbuch angegebenen Bedienungsanleitung betrieben werden.

Der StarFire XTdarf nicht verwendet werden, wenn er defekt ist. Er darf außerdem nicht von ungeschulten Personen betrieben werden. Dies könnte zu möglichen Sicherheitsgefahren für das Labor führen.

Um den sicheren Betrieb des StarFire XTzu gewährleisten, müssen alle Personen, die den Brenner betreiben, das Handbuch gelesen und verstanden haben. Wenn Sie Fragen zu seinem Betrieb haben, wenden Sie sich bitte vor Gebrauch an unsere technische Supportabteilung.

Wenden Sie sich an Ihren zuständigen Sicherheitsbeauftragen, wenn Sie Fragen zu Bestimmungen und Richtlinien des Unternehmens oder staatlicher Stellen zum sicheren Betrieb des Instruments haben.

Allgemeine Sicherheitshinweise



- Lassen Sie einen StarFire XT, der sich in Betrieb befindet, nie unbeaufsichtigt.
- Überprüfen Sie das Gerät beim Auspacken auf Transportschäden. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn ein Schaden entdeckt wurde.
- Entfernen Sie *vor* dem Entfernen des Gaskartuschenadapters immer die Gaskartusche.
- Es befinden sich keine zu wartenden Teile im StarFire XT. Wenden Sie sich an Argos Technologies oder an einen geschulten Servicehändler, falls das Gerät repariert oder gewartet werden muss.
- Verändern Sie das Gerät nicht. Dies führt zum Erlöschen der Garantie und kann ein Sicherheitsrisiko darstellen.
- Verwenden Sie zusammen mit dem StarFire XTnur Teile, Verschleißteile und Zubehör von Argos.
- Tragen Sie während des Betriebs des StarFire XTimmer eine ordnungsgemäße Sicherheitsausrüstung (insbesondere einen Augenschutz).
- Der StarFire XTdarf nur in gut belüfteten Bereichen und von leicht entzündlichen und brennbaren Materialien entfernt betrieben werden.
- Zur Gewährleistung des sicheren Betriebs müssen alle Gasanschlüsse festgezogen und auf Lecks überprüft werden.
- Es dürfen nur zugelassene Sicherheitsgasschläuche mit dem StarFire XTverwendet werden.
- Halten Sie die Hände und das Gesicht immer vom Brennerkopf entfernt.
- Der Brennerkopf bleibt nach Auslöschen der Flamme heiß. Nicht berühren. Lassen Sie dem Brennerkopf genug Zeit zum Abkühlen, bevor Sie das Gerät transportieren, warten oder reinigen.
- Schütten oder verschütten Sie keine Materialien in/auf den Brennerkopf. Dies könnte das ordnungsgemäße Funktionieren des Geräts verhindern.
- Stellen Sie sicher, dass StarFire XT ausgeschaltet und von der Stromversorgung getrennt ist, bevor Sie den optionalen aufladbaren Batteriesatz einlegen oder herausnehmen.

Wichtig: Die Gaszufuhr muss in folgenden Fällen abgeschaltet werden:

- Wenn das Gerät erstmals installiert oder an einen anderen Ort gebracht wird.
- Wenn die Gaskartusche ausgewechselt wird.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird.
- Wenn Sie das Gerät warten oder reinigen.
- Der Gasadapter oder die aufladbare Batterie wird ausgetauscht.

Nutzungsbeschränkungen



VORSICHT

Der StarFire XTist nicht für den Betrieb im umgedrehten Zustand gedacht. Tragen Sie den StarFire XTnie am Brennerkopf, da sich das Gerät lösen kann.

Garantieinformationen

Für den Argos StarFire XTgilt eine Garantie für Material- und Fertigungsfehler für einen Zeitraum von 12 Monaten ab Kaufdatum unter folgender Voraussetzung:

- Der Endbenutzer hat das Gerät nicht geöffnet oder versucht, es zu öffnen.
- Der Benutzer stellt sicher, dass es sorgfältig gereinigt und dekontaminiert wurde.
- Das Gerät wurde gemäß dieser Anleitung und nicht auf falsche Weise betrieben.

Um für eine Garantiereparatur in Frage zu kommen, muss der Kunde die mit dem Gerät mitgelieferte Garantiekarte zurückschicken, die alle als Kaufnachweis erforderlichen Informationen enthält. Sollte ein Garantieservice erforderlich sein, erfolgt die Reparatur oder der Austausch durch Argos kostenlos. Der Käufer ist für die Versandkosten des Geräts zu Argos verantwortlich. Es gibt keine weiteren Gewährleistungen der Anwendung oder Marktgängigkeit.

Reparaturservice

Sollte ein Service oder eine Reparatur des StarFire XTerforderlich sein, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst von Argos Technologies. Dieser wird eine Return Authorization Number (Rücksendenummer) ausstellen und Sie über die ordnungsgemäße Verpackung und Versandmethode informieren.

Kundendienst:
Innerhalb der USA: +1 800-886-8675
Außerhalb der USA: +1 847-622-0456

Argos Technologies, Inc.
1551 South Scottsdale Court
Suite 200
Elgin, IL 60123
Attn: Technical Services

Achten Sie darauf, dass sich die RA-Nummer auf dem Versandetikett befindet.

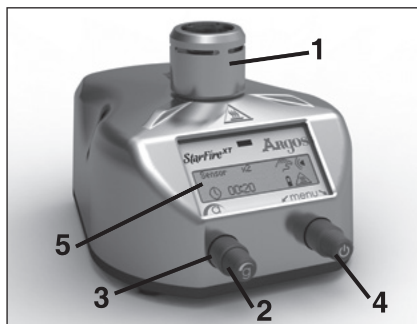
Bitte verwenden Sie die oben genannten Nummern auch, wenn Sie Hilfe oder Unterstützung bei technischen Fragen benötigen.

Produktbeschreibung

Verpackungsinhalt

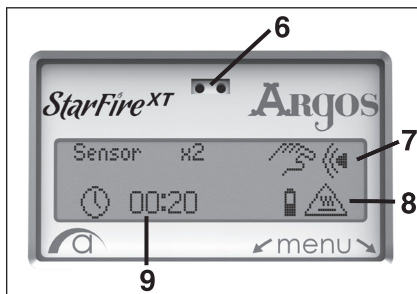
- StarFire XT-Brenner
- Universal-Stromversorgung
- Adapter für Großbritannien
- Adapter für die USA
- Adapter für Europa
- Alternative Düse
- Garantieregistrierungskarte
- Bedienungsanleitung.
- 10-mm-Gasdapter für den Gasanschluss

Vorderansicht



1. Brennerkopf
2. GASKNOPF: zum Regeln der Gaszufuhr (Flammengröße)
3. LUFTKNOPF: zum Regeln der Luftzufuhr (Flammentemperatur)
4. MENÜKNOPF/-TASTE: zum Ein- und Ausschalten des StarFire XT. Drehen Sie den Knopf, um durch die Menüs zu blättern, und drücken Sie ihn, um ein Menü auszuwählen. Entzündet die Flamme im TASTENMODUS.
5. LCD-Display

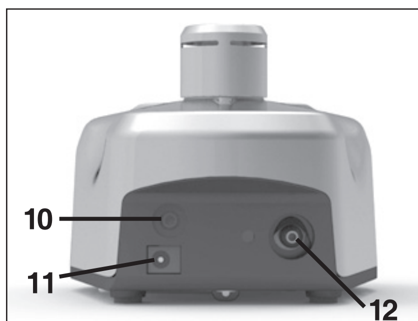
LCD Display



6. Bewegungssensor
7. Symbol für den Betriebsmodus oder Vorsichtsmodus
8. Restliche Batterieladung und Symbol für „Achtung heiß“
9. Aktueller Betriebsmodus mit aktuellen Einstellungen, z.B. Brennzeit oder restliche Brennzeit

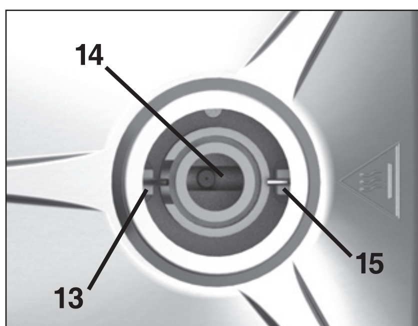
Produktbeschreibung (Inh.)

Rückansicht



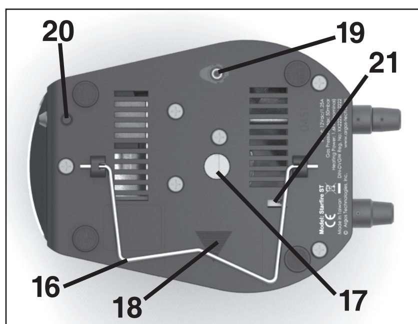
10. Fußschalteranschluss (Klinkenstecker)
11. Netzsteckerbuchse (Netzstecker)
12. Gasadapteröffnung (zum Einrasten)

Brennerkopf



13. Zündelektrode
14. Brennkammer mit Flammenöffnung
15. Flammenerkennungselektrode

Ansicht von unten



16. Klappständer, zum Aufstellen des Geräts in einem bestimmten Winkel beim Arbeiten mit Flüssigkeit
17. Messingschraube, für den Zugang zur Düse
18. Batteriefach
19. Alternative Düse
20. Auslösetaste für die Adapter für den Gasanschluss
21. Manueller Ein/Aus-Schalter des Sensors

Erste Schritte

Bitte stellen Sie vor Verwendung des StarFire XTsicher, dass das gesamte Verpackungsmaterial entfernt wurde. Stellen Sie den StarFire XTauf eine ebene und trockene Fläche.

Anschließen des StarFire XTan die Stromversorgung

- Der StarFire XTwird mit einem Netzadapter für die Stromversorgung geliefert.
- Schließen Sie den Netzadapter mit dem für Ihre Netzsteckdose geeigneten Primäradapter an.
- Schließen Sie den Netzadapter an eine übliche Stromquelle und an die StarFire XT-Netzsteckerbuchse an der Rückseite des Geräts an.

Betrieb des StarFire XT mit optionaler Batterie

- Der StarFire XT kann mithilfe des optionalen aufladbaren Batteriesatzes betrieben werden (siehe „Zubehör und Ersatzteile“ auf Seite 21), wenn er nicht an den Netzstrom angeschlossen ist.



VORSICHT
Vor dem erstmaligen Gebrauch muss die Batterie im StarFire XT 12 Stunden lang ohne Unterbrechung aufgeladen werden.

Einlegen oder Herausnehmen der Batterie

- Schieben Sie die Abdeckung des Batteriefachs in Pfeilrichtung.
- Falls nötig, nehmen Sie die Batterie heraus. Legen Sie eine neue Batterie ein, so dass die Pole im Inneren in Richtung der Kontakte des Geräts zeigen.
- Schieben Sie die Abdeckung des Batteriefachs in Pfeilrichtung in den Schlitzzähler, bis sie einrastet.



VORSICHT
Schließen Sie die Batterie nicht kurz, d.h. verbinden Sie die zwei Pole nicht mit einem leitenden Gegenstand.

Aufladen der Batterie

Beim erstmaligen Einlegen einer neuen Batterie und wenn die Batterie schwach ist, muss sie aufgeladen werden. Dies erfolgt im Gerät. Der StarFire XT enthält einen Ladeschutz, der verhindert, dass die Batterie überladen wird. Dies stellt maximale Batterielebensdauer sicher.

- Schließen Sie zum Aufladen der Batterie den StarFire XT mithilfe des mitgelieferten Netzadapters an den Netzstrom an. Der StarFire XT kann ein- oder ausgeschaltet sein.
- Nach ungefähr 12 Stunden ist die Batterie vollständig aufgeladen. Achten Sie darauf, dass das Gerät volle 12 Stunden lang an den Netzstrom angeschlossen ist. Nach dem Laden sollte das Gerät vom Netzstrom getrennt werden.



HINWEIS
Der StarFire XT kann verwendet werden, während die Batterie geladen wird. Es kann in diesem Fall aber länger dauern, bis die Batterie vollständig aufgeladen ist. Um die Batterielebensdauer zu verlängern, sollten Sie die Batterie herausnehmen, wenn der StarFire XT längere Zeit an den Netzstrom angeschlossen ist.

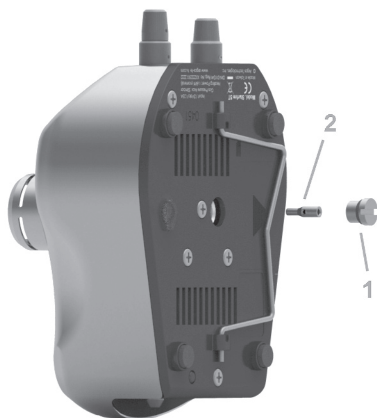
Erste Schritte (Inh.)

Anschließen des StarFire XTan die Gasversorgung

Der StarFire XTkann mit Erdgas (Gasmischung, >85% Methan, weitere Alkane) und handelsüblichem Butan-/Propangas (Gasmischung, 65% - 10% Butan, 20% - 40% Propan) betrieben werden. Achten Sie beim Anschluss an Erdgas darauf, dass nur ein zugelassener und getesteter Gasschlauch mit einem Innendurchmesser von 10 mm verwendet wird.

Wechseln der Düse

Gehen Sie zum Wechseln der Düse wie folgt vor:



- Stellen Sie das Gerät aufrecht hin, um Zugriff auf die Unterseite des Gehäuses zu erhalten.
- Entfernen Sie die Messingschraube (1) von der Unterseite des Gehäuses mit einem Flachkopf-Schraubendreher.
- Kippen oder drehen Sie das Gerät um, bis die Düse aus dem Brennerkopf fällt.
- Suchen Sie den Düsenhalter neben der Messingschraube, an dem die Zusatzdüse befestigt ist.
- Entfernen Sie die Düse vom Schlauch und stecken Sie die neue Düse in den Brennerkopf.
- Bringen Sie die Messingschraube wieder an und ziehen Sie sie bis zum Stopppunkt fest.

Anbringen der geeigneten Gasdüse

Die E-Düse für Erdgas ist bereits werkseitig am StarFire XTangebracht. Sollten Sie planen, Propan- oder Butangas als Brennstoff zu verwenden, müssen Sie das Düsenoberteil auswechseln.

Gasart	Gaseingangsdruck	Aufschrift auf der Düse
Erdgas (Methan)	20 mbar	E
Butan-/Propangas	50 mbar	P



VORSICHT

Der StarFire XTdarf nur mit der richtigen Düse betrieben werden, die zur verwendeten Gasart passt. Verwenden Sie nur mit dem StarFire XTmitgelieferte Düsen. Beim Wechseln der Düse sollte der Benutzer den O-Ring in der Messingschraube (siehe oben) auf Schäden überprüfen und bei Bedarf auswechseln.

Anbringen und Entfernen der Adapter für den Gasanschluss

Der StarFire XTwird mit einem 10-mm-Schlauchadapter mit Stecknippel. Diese Adapter sind für die Verwendung mit Haus- oder Erdgas und nicht für die Verwendung mit CV 360-Gaskartuschen gedacht.

- Stecken Sie Adapter in die Gasadapteröffnung des StarFire XT, bis er einrastet.
- Verbinden Sie die Gasversorgung mit dem Sicherheitsschlauch und befestigen Sie sie mit einem Clip, falls nötig.

Erste Schritte (Inh.)



VORSICHT
Vergewissern Sie sich beim Wechseln des Gasadapters, dass das Gerät ausgeschaltet und von der Stromversorgung getrennt ist und die Gaszufuhr abgeschaltet ist.



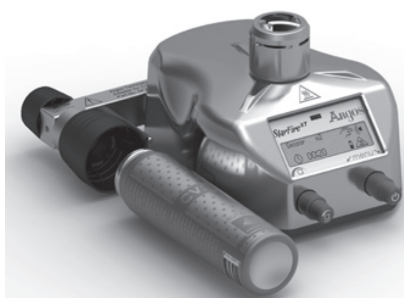
- Verwenden Sie zum Entfernen des Adapters ein spitzes Werkzeug, zum Beispiel einen Kugelscheiber, um die Adapter-Auslösetaste an der Unterseite (1) des Geräts zu drücken, und ziehen Sie den Adapter vom Gerät (2) weg.
- Stecken Sie den neuen Adapter in die Gasadapteröffnung, bis er einrastet.

Anschließen der Gaskartusche



WARNUNG
Für den Betrieb des StarFire XTmit einer Gaskartusche muss die P-Düse im Brennerkopf verwendet werden. Verwenden Sie Gaskartuschen nur bei Umgebungstemperaturen von 15 - 35 °C.

Die CV 360-Kartusche wird wie folgt angeschlossen:



- Stecken Sie den Gaskartuschenadapter in die Adapteröffnung, bis Sie ein „Klicken" hören.
- Stecken Sie die Gaskartusche in die Kappe, bis sie hörbar einrastet.
- Die Gaskartusche ist jetzt angebracht.
- Drehen Sie den schwarzen Knopf ganz in Richtung „ON", um den Gasfluss zu aktivieren.
- Die Flamme kann bei angeschlossenem Gasbehälter mithilfe einer der drei Betriebsmodi entzündet werden.
- Überprüfen Sie vor Entzünden der Flamme, dass keine Lecks vorhanden sind.



VORSICHT
Achten Sie darauf, dass der Gasbehälter während des Gebrauchs nicht von seinem Ort entfernt wird.

Erste Schritte (Inh.)

Entfernen und Wechseln der Gaskartusche



WARNUNG
Entfernen oder wechseln Sie die Gaskartusche nur, wenn der Gasadapter am Gerät angeschlossen und abgeschaltet ist (durch Drehen des schwarzen Knopf in Richtung „OFF“ bis zum Stopp).

Die CV 360-Gaskartusche wird wie folgt entfernt und gewechselt:

- Der Gasadapter muss am StarFire XTangebracht sein.
- Drehen Sie den schwarzen Knopf in Richtung „OFF“, bis das Gas abgeschaltet ist.
- Ziehen Sie die Gaskartusche vom Gasadapter weg (in Richtung Vorderseite des Geräts).
- Drücken Sie eine neue Gaskartusche hinein (siehe „Anschließen der Gaskartusche“ weiter oben).
- Drehen Sie den Knopf ganz in die Richtung „ON“, um den Gasfluss zu aktivieren.



HINWEIS
Wenn Sie die Kartusche vom Adapter weg ziehen, können geringe Mengen Gas austreten. Dies ist ungefährlich.

Deutsch

Einstellen der richtigen brennbaren Mischung

Sie können die Größe der Flamme durch Drehen des GASKNOPFES (g) an der Vorderseite des Geräts einstellen. Durch Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn wird die Gaszufuhr verringert und die Flamme verkleinert, während durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn die Gaszufuhr erhöht und die Flamme vergrößert wird.

Sie können die Flammentemperatur durch Drehen des LUFTKNOPFES (a) an der Vorderseite des Geräts einstellen. Durch Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn wird die Luftzufuhr verringert und die Flammentemperatur reduziert, während durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn die Luftzufuhr erhöht und die Flammentemperatur gesteigert wird.

Anschließen des Fußschalters

Der Fußschalter ist ein optionales Zubehör (siehe „Zubehör und Ersatzteile“ auf Seite 21)

- Stecken Sie den Klinkenstecker des Fußschalters in die Buchse an der Rückseite des Geräts (nähere Informationen siehe Seite 8).
- Der Fußschalter ist jetzt angeschlossen und kann zum Entzünden der Flamme verwendet werden.

Entfernen und Anbringen des Brennerkopfes

- Ziehen Sie den Brennerkopf senkrecht nach oben, um ihn vom Basisgerät zu trennen.
- Um ihn wieder anzubringen, richten Sie die drei Kontaktstifte mit den richtigen Löchern aus und drücken Sie vorsichtig gerade nach unten, bis er einrastet.



VORSICHT
Heben oder transportieren Sie den StarFire XTnicht am Brennerkopf.



VORSICHT
Nach Gebrauch des StarFire XTist der Brennerkopf extrem heiß. Warten Sie mit dem Entfernen des Brennerkopfes, bis er abgekühlt ist.

Ein- und Ausschalten des StarFire XT

- Der StarFire XT wird durch kurzes Drücken der MENÜ-Taste eingeschaltet.
- Der StarFire XT kann durch mindestens 2 Sekunden langes Drücken der MENÜ-Taste ausgeschaltet werden.
- Wenn der StarFire XT 15 Minuten lang nicht verwendet wird, schaltet er sich automatisch aus, um Energie zu sparen. Falls gewünscht, kann dies in den Einstellungen geändert werden. Wenn der StarFire XT zum ersten Mal eingeschaltet wird, erscheint ein Bildschirm, der nach der gewünschten Sprache fragt. Verwenden Sie den MENÜ-KNOPF, um durch die Optionen zu blättern, und drücken Sie dann die MENÜ-TASTE zum Auswählen. StarFire XT verwendet diese Sprache, außer sie wird im Menü EINSTELLUNGEN geändert oder das Menü wird zurückgesetzt.



Menüfunktionen

Drehen Sie den MENÜ-KNOPF, um durch die verschiedenen Betriebsmodi zu blättern. Wählen Sie den Modus, indem Sie den Knopf kurz drücken.

Sensor x2 00:10	Ein Objekt, das die Vorderseite des Sensors passiert, entzündet die Flamme.
Button IGNITE!	Wenn Sie die MENÜ-TASTE drücken, wird die Flamme entzündet.
Footswitch OFF	Wenn Sie den optionale Fußschalter drücken, wird die Flamme entzündet.
Settings	Ändern Sie die allgemeinen Einstellungsparameter.

In mehreren Betriebsmodi werden nach Drücken der MENÜ-TASTE die einstellbaren Parameter vor einem schwarzen Hintergrund angezeigt. Diese können durch Drehen des MENÜ-KNOPFES geändert und durch kurzes Drücken bestätigt werden.



SENSOR-Betriebsmodus

Im SENSOR-Betriebsmodus wird die Flamme entzündet, wenn ein Objekt die Vorderseite des Sensorfensters in einem Abstand von weniger als 5 cm passiert.

Menüfunktionen (Inh.)



VORSICHT

Aus Sicherheitsgründen sollte die SENSORAKTIVIERUNG auf x2 gelassen werden (siehe „Einstellen der Systemparameter“ auf Seite 15). Dies bedeutet, dass die Flamme nur entzündet wird, wenn ein Objekt die Vorderseite des Sensor zweimal kurz hintereinander passiert, so dass ein versehentliches Entzünden extrem unwahrscheinlich ist.

Drücken Sie die MENÜ-TASTE, um die Dauer der Flamme zu ändern (zwischen 1 Sekunde und 60 Minuten). Drehen Sie den Knopf zur gewünschten Zeit und drücken Sie ihn zum Bestätigen. Wenn die Flamme entzündet ist, zählt der Timer auf dem LCD-Display die restliche Zeit herunter.

Parameter	Beschreibung	Bereich	Basiseinstellung
Sensor x2 00:10	Angabe der Brennzeit der Flamme	1 Sek. - 60 Min.	10 Sek.

Die Flamme kann jederzeit durch einmaliges Aktivieren des SENSORS oder Drücken des MENÜ-KNOPFES ausgelöscht werden.

Sensor-AUS-Schalter

Falls gewünscht, kann der Sensor manuell ausgeschaltet werden, um ein versehentliches Entzünden zu verhindern. Der Schalter befindet sich an der Unterseite des StarFire XT (siehe „Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.“ auf Seite 8). Wenn dieser auf „0“ steht, zeigt das Display „OFF“ an der Stelle an, an der normalerweise der Timer angezeigt wird.

Fußschalter-Betriebsmodus

Wenn im FUßSCHALTER-Betriebsmodus der Timer auf „OFF“ eingestellt ist (Voreinstellung), kann die Flamme nur durch Drücken des Fußschalters entzündet werden. Lassen Sie zum Erlöschen der Flamme den Fußschalter los.

Der StarFire XT kann auch so eingestellt werden, dass der Fußschalter die Flamme für eine voreingestellte Zeit entzündet. Drücken Sie im FUßSCHALTER-Modus die MENÜ-TASTE, um den Timer zu markieren. Drehen Sie den MENÜ-KNOPF, um die Zeit einzustellen (zwischen 1 Sekunde und 60 Minuten). Drücken Sie den MENÜ-KNOPF, um die gewünschte Flammenzeit auszuwählen. Betätigen Sie den Fußschalter, um die Flamme zu entzünden. Das LCD-Display zeigt die restliche Flammenzeit. Die Flamme kann jederzeit durch erneutes Betätigen des Fußschalters oder durch Drücken der MENÜ-TASTE ausgelöscht werden.

Parameter	Beschreibung	Bereich	Basiseinstellung
Footswitch OFF	Flamme wird durch Drücken des Fußschalters entzündet.	–	Aus
Footswitch 00:10	Einstellung der Brennzeit der Flamme	1 Sek. - 60 Min.	Aus

Deutsch

Menüfunktionen (Inh.)

TASTEN-Betriebsmodus

Im TASTEN-Betriebsmodus wird durch kurzes Drücken des MENÜ-KNOPFES die Flamme entzündet und ausgelöscht.



HINWEIS

Die maximale Brennzeit ist werkseitig aus Sicherheitsgründen auf 1 Minute eingestellt. Dies kann in den Einstellungen geändert werden (siehe „Einstellen der Systemparameter“ auf Seite 15)

Einstellen der Systemparameter

Im Menü EINSTELLUNGEN können Sie durch Drehen des Menüknopfes durch die folgenden Funktionen blättern und diese durch Drücken des gewünschten Parameters auswählen.

Parameter	Beschreibung	Bereich	Voreinstellung
Language English	Angabe der gewünschten Sprache	English Deutsch Français Italiano Espanol	English
Max Flame Time 01:00	Geben Sie die maximale Brennzeit im TASTEN-Betriebsmodus an.	1 Min. - 60 Min. aus	1 min
Switch Off After 15:00	Das Gerät schaltet sich nach der entsprechenden Zeit der Inaktivität automatisch aus.	1 Min. - 60 Min. aus	15 min
Sensor Sensitivity	Ändert den Grad der Empfindlichkeit für den Sensor	Niedrig Hoch	Hoch
Sensor Activate x2	Einstellung, wie oft der Sensor aktiviert werden muss, um die Flamme zu entzünden (einmal oder zweimal kurz hintereinander)	x1 x2	x2

Menüfunktionen (Inh.)

Parameter	Beschreibung	Bereich	Vorein-stellung
Reset Settings	Stellt die werkseitigen Voreinstellungen wieder her.	✘ ✔	✘
Information Version 1.1	Version der Firmware für den Servicetechniker	–	–
Exit Settings	Zurück zu den Betriebsmodi	–	–

Arbeiten mit Flüssigkeiten



Um die Gefahr zu verringern, dass Flüssigkeiten in den Brennerkopf geschüttet werden oder der Brennerkopf verunreinigt wird, können Sie das Gerät mithilfe der Klapphalterung unter dem Gerät kippen.

Ziehen Sie zum Kippen des Geräts den Klappständer vom Basisgerät weg, bis er einrastet. Um das Gerät wieder in die waagrechte Position zu bringen, drücken Sie den Klappständer vorsichtig zusammen und drehen Sie ihn, bis er flach am Basisgerät anliegt.

Fehlerbehebung (FAQ)

Warnungen und Hinweise werden angezeigt, wenn der StarFire einen Fehler erkennt (z.B. Brennerkopf fehlt oder Gas prüfen).

Wenn ein Fehler erkannt wird, löscht der StarFire XT automatisch die Flamme aus. Drücken Sie die MENÜ-TASTE, um die Fehlermeldung zu bestätigen. Dadurch kehren Sie zum letzten Betriebsmodus zurück.

Im Folgenden finden Sie alle möglichen Fehlermeldungen mit den empfohlenen Gegenmaßnahmen.

Fehlermeldung	**Technische Ursache**	**Mögliche Ursache und Behebung**
CHECK GAS SUPPLY!	Flammenerkennung hat keine Flamme erkannt. Das Ventil ist geschlossen.	Gaszufuhr nicht angeschlossen. • Gaszufuhr anschließen. • Gaszufuhr einschalten. • CV360-Kartusche austauschen (falls verwendet). Flammenerkennungs-elektrode kaputt oder schmutzig. • Elektrode visuell überprüfen. • Elektrode mit Alkohol reinigen. • Brennerkopf nötigenfalls austauschen. Flamme wurde mehrmals ausgeblasen. • Gas-/Luft-Gemisch prüfen. • Zug vermeiden.
BURNER HEAD MISSING!	Der Brennerkopf wurde nicht erkannt.	Brennerkopf nicht vorhanden oder nicht richtig hineingesteckt. • Brennerkopf hineinstecken. Kontaktstift am Brennerkopf ist kaputt oder schmutzig. • Kontaktstift reinigen.

Fehlerbehebung (FAQ) (Inh.)

Fehlermeldung	Technische Ursache	Mögliche Ursache und Behebung
EXCESS TEMPERATURE!	Temperatur in der Brennerkammer hat einen kritischen Wert überschritten.	Das Gerät ist aufgrund des ständigen Gebrauchs überhitzt. • Gerät abkühlen lassen. Umgebungstemperatur zu warm. Reflexion der Flamme am Gerät aufgrund nicht angemessenen Gebrauchs.
FLAME DETECTION FAIL!	Ausfall der Flammener-kennung.	Flammenerkennungs-elektrode ist kaputt oder schmutzig. • Elektrode reinigen oder Brennerkopf austauschen, falls beschädigt.

Wartung, Pflege und Sicherheitsmaßnahmen

Pflege und Wartung



WARNUNG
Lassen Sie den Brennerkopf abkühlen, bevor Sie den StarFire XT reinigen, desinfizieren oder warten. Schalten Sie den StarFire XT immer aus und trennen Sie ihn vom Netzstrom und von der Gasversorgung. Lassen Sie das Gerät vor dem erneuten Gebrauch trocknen.

Der StarFire XTkann mit einem weichen Tuch und den meisten handelsüblichen Desinfektionsmitteln gereinigt werden. Es kann auch eine 70%ige Ethanollösung verwendet werden.

Der Brennerkopf kann durch Befolgen des Entfernungsverfahrens (siehe Seite 12) und Reinigung mit Seife oder einem handelsüblichen Desinfektionsmittel gereinigt werden.

Sollte es nicht möglich sein, den Brennerkopf zu entzünden, können Sie versuchen, eine 70%ige Ethanollösung mit einem Nylontuch aufzubringen, um die Zündelektrode zu reinigen. Sobald die Elektrode jedoch verbogen ist, kann sie nicht mehr entzündet werden und muss ausgetauscht werden.



GEFAHR
Ziehen Sie vor dem Reinigen des Geräts den Netzstecker aus der Steckdose. Verwenden Sie niemals aggressive Lösungen wie Nitroverdünner usw.

Technische Daten

Gerätetyp	Sicherheitsbunsenbrenner	
Abmessungen (L x B x H)	178 x 122 x 39 mm ohne Brennerkopf	
Gewicht	1,2 kg	
Stromversorgung	Eingangsspannung	100 - 240 V, 50/60 Hz
	Ausgangsspannung	12 V/1,25 A
Aufladbare Batterie (optional)	Typ	NiMH 3,6 V
	Kapazität	Mindestens 2000 mA
	Ladedauer	12 Std.
	Nutzungsdauer	8 Std.[1]
Betriebsbedingungen	Betrieb	15 - 35 °C, 15 - 80% Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
	Aufbewahrung	-10 - 60 °C, 5 - 80% Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Nominale Wärmeleistung	Propan-/Butangas	1,6 kW
	Erdgas	1,0 kW
Nominaler Gaseingangsdruck	Propan-/Butangas	50 mbar
	Erdgas	20 mbar
Material	Oberes Gehäuse	Edelstahl
	Unteres Gehäuse/ Batteriefach-abdeckung	Zytel FR70M30
	Schutzschirm	Borosilicatglas
	Füße	Gummi
	Knöpfe	Eloxiertes Aluminium
Verbrauch	Propan-/Butangas	0,12 kg/h
	Erdgas	0,1 kg/h
Nennwärmebelastung	Propan-/Butangas	1300 W
	Erdgas	1000 W
Flammentemperatur	Propan-/Butangas	1350°C
	Erdgas	1300°C
Betrieb mit einer CV 360-Gaskartusche	40 Min.	

[1] Mit einer neuen, vollständig aufgeladenen Batterie bei Wechselbetrieb (alle 30 Sekunden 10 Sekunden lang eingeschaltet).

Deutsch

Deutsch

Zubehör und Ersatzteile

Teilenummer	Beschreibung
SF225	Gaskartuschenadapter für eine 52g-Gaskartusche, z.B. Campingaz CV 360
SF200	Fußschalter
SF205	Windschutz für Hauben
SF210	Spritzschutz aus Borosilikatglas
SF215	Brennerkopf
SF476	Universal-Stromversorgung
SF055	Sicherheitsschlauch Ø10 mm. Länge 2 m, max. Druck 100 mbar, DVGW-Zulassung
SF060	Schlauchadapter Ø10 mm
SF220	Adapter für 1/4-Zoll-Linksgewinde
145 015	CV 360-Gaskartusche, 6er Pack
SF355	Ersatzdüse Propan/Butan
SF350	Ersatzdüse Erdgas

Indice

Italiano

Introduzione

Grazie per il Suo recente acquisto del dispositivo Argos StarFire XT, l'alternativa sicura ad un bruciatore Bunsen standard.

Le presenti istruzioni per l'uso contengono tutte le informazioni necessarie per un utilizzo sicuro e la corretta manutenzione del dispositivo StarFire XT.

Avvertenze Sui Pericoli & Note Di Sicurezza

Avvertenze sui pericoli presenti nelle seguenti istruzioni per l'uso



PERICOLO
Indica un possibile pericolo di incidente personale o morte. È importante conformarsi con tali istruzioni e precauzioni.



ATTENZIONE
Indica possibili danni al dispositivo. Conformarsi con le istruzioni precisate.



NOTA
Fornisce importanti indicazioni sul corretto funzionamento del dispositivo StarFire XT.

Avvertenze sui pericoli presenti sul dispositivo



ATTENZIONE CALDO
Rischio di ustioni provocate dalla presenza della fiamma.

Avvertenze sui pericoli presenti a livello del display LCD



ATTENZIONE CALDO
Rischio di ustioni causate dalle superfici calde del dispositivo.



ATTENZIONE IN MODALITÀ "SENSORE"
la fiamma si accende automaticamente se un oggetto quale ad es. una mano, si avvicina al sensore.



BATTERIA SCARICA (opzionale)
il simbolo della batteria compare a display quando viene inserito il gruppo batterie ricaricabile opzionale. Quando il simbolo della batteria compare vuoto (▯) la batteria deve essere ricaricata immediatamente.



AVVERTENZA / ERRORE
il dispositivo StarFire XT ha individuato un errore e descriverà il problema in dettaglio sotto forma di testo nella stessa schermata.

Italiano

Importanti Informazioni Di Sicurezza

Il dispositivo StarFire XT è un bruciatore Bunsen automatico che può essere utilizzato per scaldare o sterilizzare campioni, beute o altro materiale da laboratorio. Diversamente dai bruciatori Bunsen tradizionali, il dispositivo StarFire XT *non* è stato concepito per applicazioni a riscaldamento continuo.

Utilizzare il prodotto sempre conformemente con le istruzioni per l'uso. Quando possibile, indossare occhiali e capi di abbigliamento di sicurezza e protezione per garantire la propria incolumità.

Caratteristiche di sicurezza del dispositivo StarFire XT

- Se la fiamma non fosse attivata entro 5 secondi, il rilevatore di fiamma spegnerà automaticamente l'alimentazione del gas.
- Se la temperatura superasse i livelli di sicurezza operativa, l'alimentazione del gas al dispositivo sarà automaticamente interrotta.

Come utilizzare il dispositivo StarFire XT



Il dispositivo StarFire XT è stato progettato per integrare diverse caratteristiche di sicurezza che si conformano con i più importanti standard industriali riconosciuti. Il dispositivo deve essere utilizzato solo da personale altamente qualificato conformemente alle istruzioni per l'uso precisate nel presente manuale.

Il dispositivo StarFire XT non dovrà mai essere utilizzato se non in condizioni perfette né dovrà essere utilizzato da personale non qualificato. C'é altrimenti la possibilità che si verifichino potenziali rischi per la sicurezza del laboratorio.

Per garantire un utilizzo sicuro del dispositivo StarFire XT, tutto il personale che utilizza il bruciatore deve aver letto e compreso le presenti istruzioni per l'uso. In caso di domande sul funzionamento, contattare l'ufficio preposto all'Assistenza tecnica prima dell'uso.

Contattare il proprio responsabile locale per la sicurezza in caso di domande sulle normative e i regolamenti locali e aziendali nonché in merito alle linee guida per un funzionamento sicuro del dispositivo.

Importanti Informazioni di Sicurezza (cont.)

Indicazioni generali di sicurezza



- Non lasciare mai un dispositivo StarFire XT acceso incustodito.
- Quando lo si rimuove dall'imballo, controllare la presenza di possibili danni verificatisi durante il trasporto. Non attivare nel caso di presenza di danni.
- Rimuovere sempre la cartuccia del gas *prima* di rimuovere l'adattatore della cartuccia stessa.
- All'interno del dispositivo StarFire XT non sono presenti pezzi che devono essere sottoposti a manutenzione da parte dell'utente: nel caso in cui il dispositivo necessitasse di riparazioni o assistenza contattare Argos Technologies o un tecnico di assistenza qualificato.
- Non cambiare o modificare il dispositivo in alcun modo. In caso contrario,la garanzia viene meno, con seri rischi per la sicurezza.
- Utilizzare solo pezzi, forniture e accessori Argos, con il dispositivo StarFire XT.
- Indossare sempre dispositivi di sicurezza adeguati (soprattutto una protezione per gli occhi) quando si utilizza il dispositivo StarFire XT.
- Il dispositivo StarFire XT dovrà essere utilizzato in aree ben ventilate e sempre lontano da materiali infiammabili o combustibili.
- Per garantirne il funzionamento corretto, tutte le connessioni del gas dovranno essere strette e controllate per rilevare possibili perdite.
- Utilizzare condutture del gas approvate a livello di sicurezza con il dispositivo StarFire XT.
- Tenere sempre mani e volto lontano dalla testa del bruciatore.
- La testa del bruciatore rimane calda anche quando la fiamma si è estinta. Non toccare. Concedere sufficiente tempo alla testa per raffreddarsi prima di trasportarla, sottoporla a manutenzione o pulire il dispositivo.
- Non versare o rovesciare materiali sulla testa del bruciatore. C'è il rischio che il dispositivo non funzioni più in maniera corretta.
- Prima di inserire o di rimuovere il gruppo batterie ricaricabile opzionale, assicurarsi che il dispositivo StarFire XT sia spento e che l'alimentazione elettrica sia scollegata.

Importante: spegnere l'alimentazione del gas quando:

- Il dispositivo viene inizialmente inserito o spostato in una posizione diversa
- La cartuccia del gas viene sostituita
- Nel corso di lunghi lassi di tempo, quando il dispositivo non viene utilizzato
- Ogni volta che si procede alla pulizia o manutenzione del dispositivo
- L'adattatore del gas o la batteria ricaricabile vengono sostituiti.

Limitazioni all'uso



ATTENZIONE

dispositivo StarFire XT non è stato concepito per essere utilizzato girando l'unità al contrario. Non spostare mai il dispositivo StartFire XT trasportandolo reggendo la testa del bruciatore, in quanto l'unità potrebbe staccarsi.

Informazioni Sulla Garanzia

Il dispositivo Argos StarFire XT è garantito esente da difetti a livello di materiali e mano d'opera per un periodo di 12 mesi dalla data di acquisto a condizione che:

- Il dispositivo non sia stato aperto o l'utente finale non abbia cercato di aprirlo
- L'utente si assicuri che sia stato pulito attentamente e decontaminato come richiesto
- Il dispositivo sia stato utilizzato conformemente alle istruzioni per l'uso e non in maniera scorretta

Per poter richiedere che il dispositivo sia sottoposto a una riparazione in garanzia, il cliente deve rendere la scheda di garanzia in dotazione con il dispositivo stesso, che contiene le informazioni utili e necessarie per convalidare la prova di acquisto. Nel caso fosse richiesto un intervento di manutenzione in garanzia, Argos potrà procedere senza alcun addebito a una riparazione o a una sostituzione, a sua discrezione. Le spese di spedizione ad Argos del dispositivo saranno a carico dell'acquirente. Non sono previste altre garanzie per uso o commerciabilità del dispositivo.

Servizio di Assistenza e Riparazione

Nel caso in cui il dispositivo StarFire XT necessitasse manutenzione o riparazione, contattare il Servizio clienti di Argos Technologies. Sarà rilasciato un Numero di Autorizzazione al Reso e saranno fornite indicazioni su come procedere all'imballo nonché informazioni specifiche sul metodo di spedizione.

Assistenza clienti:

Stati Uniti:	800-886-8675
Al di fuori dagli Stati Uniti:	847-622-0456

Argos Technologies, Inc.
1551 South Scottsdale Court
Suite 200
Elgin, IL 60123
Attn: Technical Assistance [Assistenza tecnica]

Controllare che sull'etichetta per la spedizione sia specificato il numero di AR (autorizzazione al reso).

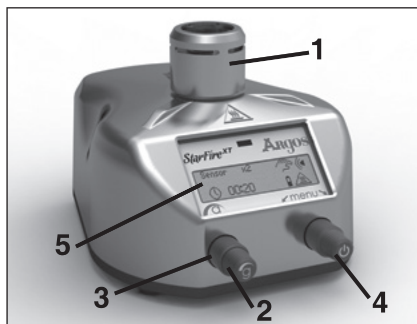
Servirsi degli stessi numeri di cui sopra in caso di richiesta di assistenza tecnica o supporto.

Descrizione del Prodotto

Contenuto dell'imballo

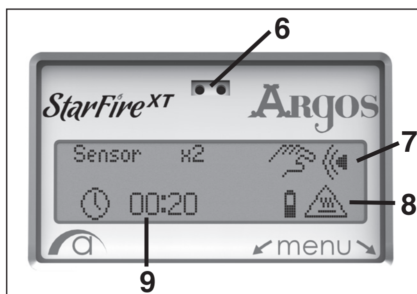
- Bruciatore StarFire XT
- Alimentazione universale
- Adattatore Regno Unito
- Adattatore Stati Uniti
- Adattatore Europa
- Ugello di scorta
- Scheda di registrazione garanzia
- Istruzioni per l'uso
- Adattatore per il gas da 10 mm per l'alimentazione principale del gas

Vista anteriore



1. Testa del bruciatore
2. MANOPOLA DEL GAS: per regolare l'alimentazione del gas (dimensione della fiamma)
3. MANOPOLA DELL'ARIA: per regolare l'alimentazione dell'aria (temperatura della fiamma)
4. TASTO / MANOPOLA MENU: per accendere e spegnere il dispositivo StarFire XT. Farlo ruotare per scorrere lungo i menu e premerlo per selezionare. Attiva la fiamma in MODALITÀ TASTO
5. Display LCD

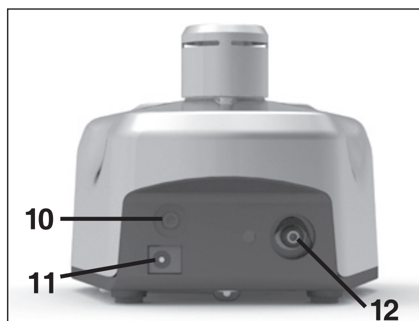
Display LCD



6. Sensore di movimento
7. Simbolo di modalità operativa o di modalità di attenzione
8. Carica rimanente della batteria e simbolo "Attenzione caldo"
9. Modalità operativa corrente con configurazioni correnti, ad es. tempo di combustione o tempo di combustione rimanente

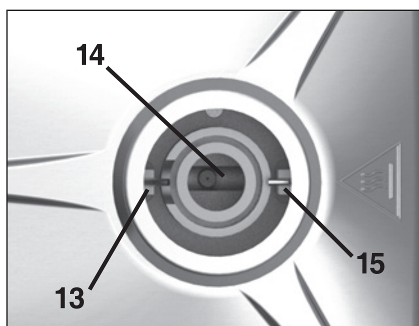
Descrizione del Prodotto (cont.)

Vista posteriore



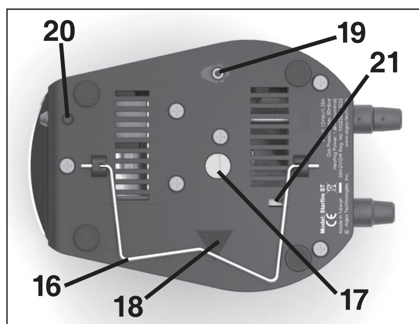
10. Collegamento per interruttore a pedale (jack)
11. Ingresso presa alimentazione di rete (presa alimentazione di rete)
12. Apertura per l'adattatore del gas (per attivazione)

Testa del bruciatore



13. Elettrodo di accensione
14. Camera del bruciatore con apertura della fiamma
15. Elettrodo del dispositivo di controllo della fiamma

Vista dal basso



16. Dispositivo di supporto pieghevole, per posizionare il dispositivo con una determinata angolazione quando si lavora con i liquidi
17. Vite in ottone, per accedere all'ugello
18. Scomparto batterie
19. Ugello di scorta
20. Tasto di rilascio per adattatori di collegamento del gas
21. Interruttore di accensione / spegnimento (on / off) manuale del sensore

Accensione

Prima di iniziare a utilizzare il dispositivo StarFire XT, assicurarsi di aver rimosso tutti gli elementi dall'imballo. Posizionare il dispositivo StarFire XT su una superficie piana e asciutta.

Collegamento del dispositivo StarFire XT all'alimentazione

- Il dispositivo StarFire XT presenta in dotazione un adattatore per il collegamento all'alimentazione di rete.
- Collegare l'adattatore di rete all'adattatore primario conforme con la specifica uscita delle presa di rete.
- Inserire l'adattatore di rete nell'alimentazione elettrica standard e collegarla alla presa di rete presente a livello della parte posteriore del dispositivo StartFire XT.

Utilizzo del dispositivo StarFire XT con la batteria opzionale

- Il dispositivo StarFire XT può essere utilizzato servendosi del gruppo batteria ricaricabile opzionale (si veda il paragrafo "Accessori e parti di ricambio" a pagina 21) quando non è collegato all'alimentazione elettrica di rete

Italiano



ATTENZIONE
in occasione del primo utilizzo, la batteria deve essere ricaricata all'interno del dispositivo StarFire XT per 12 ore di seguito, senza interruzioni

Inserimento o sostituzione della batteria

- Far scorrere il coperchio dello scomparto batterie nella direzione della freccia.
- Se necessario, rimuovere la batteria. Inserire la nuova batteria in modo tale che i poli all'interno siano rivolti verso i contatti del dispositivo.
- Far scorrere il coperchio nelle guide in direzione opposta a quella indicata dalla freccia, fino a quando non scatta in posizione.



ATTENZIONE
non sottoporre a cortocircuito la batteria, vale a dire non bypassare i due poli con un oggetto conduttore.

Ricarica della batteria

Al momento di inserire per la prima volta una nuova batteria e quando la batteria è scarica, questa dovrà essere ricaricata. Questa operazione viene effettuata all'interno del dispositivo. Il dispositivo StarFire XT è stato concepito per includere una protezione della carica che impedisce qualsiasi eventuale sovraccarico della batteria. Ciò garantisce il massimo della durata della batteria.

- Per caricare la batteria, collegare il dispositivo StarFire XT alla presa elettrica di rete servendosi dell'apposito adattatore in dotazione. Il dispositivo StarFire XT può essere acceso (on) o spento (off).
- Dopo circa 12 ore, la batteria è carica. Assicurarsi che il dispositivo sia collegato all'alimentazione di rete per le 12 ore intere. Una volta completata la ricarica, scollegare il dispositivo dall'alimentazione di rete.



NOTA BENE
mentre la batteria è in ricarica, il dispositivo StarFire XT può essere utilizzato, sebbene la batteria potrebbe impiegare più tempo a caricarsi a fondo. Per prolungare la durata della batteria, si raccomanda di rimuoverla dal dispositivo StarFire XT se questo verrà collegato all'alimentazione di rete per lunghi periodi di tempo.

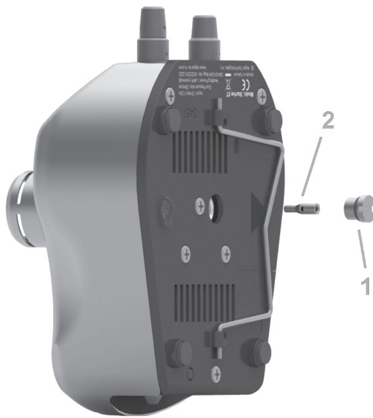
Accensione (cont.)

Collegamento del dispositivo StarFire XT all'alimentazione del gas

Il dispositivo StarFire XT può essere utilizzato con gas naturale (miscela di gas >85% metano, oltre agli alcani) e con gas commerciale butano/propano (miscela di gas 65%-10% butano, 20%-40% propano). Quando si collega il dispositivo all'alimentazione del gas naturale, assicurarsi che sia utilizzato unicamente un tubo flessibile per gas testato e approvato con diametro interno pari a 10 mm.

Sostituzione degli ugelli

Per sostituire gli ugelli del gas, procedere come segue:



- Posizionare il dispositivo in verticale per accedere al fondo.
- Rimuovere la vite in ottone (1) dal fondo del dispositivo utilizzando un cacciavite a punta piatta.
- Inclinare o girare il dispositivo fino a quando l'ugello non si staccherà dal gruppo della testa del bruciatore, uscendo.
- Localizzare il supporto dell'ugello accanto alla vite in ottone che sostiene l'ugello aggiuntivo.
- Rimuovere l'ugello dal tubo e inserire il nuovo ugello nel gruppo della testa del bruciatore.
- Riposizionare la vite in ottone e stringere fino a bloccarla.

Montaggio dell'ugello del gas corretto

Il dispositivo StarFire XT presenta, di fabbrica, l'ugello E per gas naturale. Nel caso in cui si prevedesse di utilizzare propano o butano quale combustibile, sostituire la punta dell'ugello.

Tipo di gas	Pressione di ingresso gas	Iscrizione sull'ugello
Gas naturale (metano)	20 mbar	E
Gas butano/propano	50 mbar	P



ATTENZIONE

Il dispositivo StarFire XT deve essere utilizzato unicamente con l'ugello corretto che corrisponde al tipo di gas utilizzato. Servirsi unicamente degli ugelli in dotazione con il dispositivo StarFire XT. Al momento di sostituire gli ugelli, l'utilizzatore deve controllare le condizioni dell'anello toroidale che si trova a livello della vite in ottone (vedere in seguito) per rilevare la presenza di eventuali danni e sostituire se necessario.

Installazione e rimozione degli adattatori per la connessione del gas

Il dispositivo StarFire XT presenta in dotazione un attacco portagomma per tubo da 10 mm. Questi adattatori dovranno essere utilizzati quando si utilizza gas per uso domestico o naturale e non sono invece concepiti per un utilizzo con cartuccia del gas CV360.

- Inserire l'adattatore adeguato nell'apertura dell'adattatore del gas sul dispositivo StarFire XT, fino a quando non si blocchi in posizione.
- Collegarlo all'alimentazione del gas servendosi di una tubatura di sicurezza e fissarlo con una fascetta, se necessario.

Accensione (cont.)



ATTENZIONE
Quando si cambia l'adattatore del gas, controllare che il dispositivo sia spento e scollegato dall'alimentazione di rete. Inoltre deve essere chiusa anche l'alimentazione del gas.



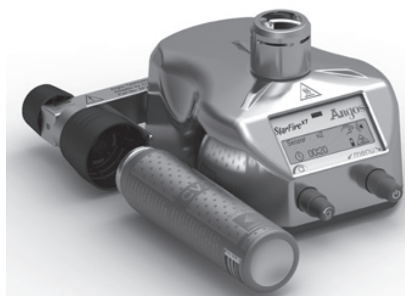
- Per rimuovere l'adattatore, utilizzare uno strumento a punta, ad esempio una penna a sfera, per premere il tasto di rilascio dell'adattatore presente sulla parte inferiore (1) del dispositivo ed estrarre l'adattatore dal dispositivo (2).
- Inserire il nuovo adattatore nell'apertura per l'adattatore del gas fino a quando non si blocchi in posizione.

Collegamento della cartuccia del gas



AVVERTENZA
Per utilizzare il dispositivo StarFire XT con una cartuccia del gas, montare l'ugello P sulla testa del bruciatore. Utilizzare cartucce a temperatura ambiente variabile tra 15 e 35°C.

La cartuccia del gas CV 360 dovrà essere collegata come segue:



- Inserire l'adattatore della cartuccia del gas nell'apposita apertura fino a quando non sarà bloccata perfettamente in posizione (si udrà uno scatto).
- Inserire la cartuccia del gas nel coperchio fino quando non si sentirà il classico rumore di blocco in posizione.
- Solo così la cartuccia del gas sarà stata inserita correttamente.
- Girare la manopola nera completamente su "ON" per permettere la fuoriuscita del gas
- La fiamma sarà attivata utilizzando le tre modalità di apertura, con la bombola del gas collegata.
- Prima di attivare la fiamma, controllare che non ci siano perdite.



ATTENZIONE
Prestare la massima attenzione a non staccare la bombola del gas durante l'uso

Accensione (cont.)

Rimozione e sostituzione della cartuccia del gas



AVVERTENZA
Non rimuovere o sostituire la cartuccia del gas a meno che l’adattatore del gas non sia collegato al dispositivo e spento (girando la manopola nera completamente su “OFF” fino a quando non sarà più possibile alcun movimento)

La cartuccia del gas CV 360 può essere rimossa e sostituita come segue:

- L’adattatore del gas dovrà rimanere fissato al dispositivo StarFire XT
- Girare la manopola nera su “OFF” fino a quando si arresterà l’uscita del gas
- Estrarre la cartuccia del gas dall’adattatore del gas (verso la parte anteriore del dispositivo)
- Inserire una nuova cartuccia in posizione (fare riferimento al precedente paragrafo “collegamento della cartuccia del gas”)
- Ruotare a fondo la manopola in direzione “ON” per consentire al gas di fluire



NOTA BENE
quando si allontana la cartuccia del gas dall’adattatore, potrebbero fuoriuscire piccole quantità di gas, ma non sono da considerarsi pericolose.

Definizione della corretta miscela infiammabile

È possibile regolare la dimensione della fiamma ruotando la MANOPOLA DEL GAS (g) presente sulla parte anteriore del dispositivo. Ruotando la manopola in senso orario si riduce l’alimentazione del gas e si abbassa la fiamma, mentre girando la manopola in senso antiorario si aumentano il gas e la dimensione della fiamma.

È possibile regolare la temperatura della fiamma ruotando la MANOPOLA DELL’ARIA (a) presente sulla parte anteriore del dispositivo. Ruotando la manopola in senso orario si riduce l’alimentazione dell’aria e si abbassa la temperatura della fiamma; girandola invece in senso orario si aumenta l’alimentazione dell’aria e si aumenta la temperatura della fiamma.

Collegamento dell’interruttore a pedale

L’interruttore a pedale è un accessorio opzionale (si veda il paragrafo “Accessori e parti di ricambio” a pagina 21).

- Inserire il jack dell’interruttore a pedale nella presa sul retro del dispositivo (fare riferimento a pagina 8 per maggiori specifiche)
- L’interruttore a pedale sarà ora collegato e potrà essere utilizzato per accendere la fiamma

Rimozione e collegamento della testa del bruciatore

- Tirare la testa del bruciatore verticalmente per rimuoverla dalla base
- Per reinstallarla, allineare i tre pin di contatto con i fori e spingere verso il basso fino a quando non si blocchi in posizione



ATTENZIONE
Non sollevare o trasportare il dispositivo StartFire XT tirandolo per la testa del bruciatore.



ATTENZIONE
Dopo aver utilizzato il dispositivo StartFire XT la testa del bruciatore sarà estremamente calda, attendere che si sia raffreddata prima di rimuoverla.

Accensione e spegnimento del dispositivo StarFire XT

- Premendo brevemente il tasto MENU il dispositivo StarFire XT si accende.
- Il dispositivo StarFire XT può essere spento premendo il tasto MENU per almeno 2 secondi.



- Se il dispositivo StarFire XT non è stato utilizzato per 15 minuti, si spegnerà automaticamente per conservare l'energia. Se lo si desidera, questa impostazione può essere modificata nelle configurazioni. Quando il dispositivo StarFire XT viene acceso per la prima volta, comparirà una schermata che chiede la lingua desiderata. Servirsi della MANOPOLA MENU per scorrere lungo le opzioni, quindi premere il TASTO MENU per selezionarla. Il dispositivo StarFire XT si servirà di tale lingua, a meno che questa non venga ulteriormente modificata nel menu SETTINGS o quando il dispositivo viene resettato.

Funzioni del Menu

Ruotare la MANOPOLA MENU per scorrere lungo le varie modalità operative. Selezionare la modalità premendo brevemente la manopola.

Sensor x2 00:10	Un oggetto che passa di fronte al sensore provocherà la combustione della fiamma
Button IGNITE!	La pressione del TASTO MENU provocherà la combustione della fiamma
Footswitch OFF	La pressione dell'interruttore a pedale opzionale provocherà la combustione della fiamma
Settings	Modifica dei parametri di configurazione generale

In numerose modalità operative, con la pressione del TASTO MENU verranno visualizzati a display i parametri regolabili su uno sfondo nero. Questi possono essere modificati ruotando la MANOPOLA MENU e confermati tramite una breve pressione.



Modalità operativa del SENSORE

In modalità operativa SENSORE, la combustione della fiamma viene provocata quando un oggetto viene fatto passare di fronte alla finestra del sensore ad una distanza inferiore a 5 cm.

Premere il TASTO MENU per modificare la durata della fiamma (tra 1 secondo e 60 minuti). Ruotare la manopola fino all'ora desiderata e premere per confermare. Una volta attivata la combustione, il timer a livello del display LCD calcolerà il tempo rimanente.

Funzioni del Menu (cont.)



ATTENZIONE

per motivi di sicurezza, si raccomanda che l'ATTIVAZIONE DEL SENSORE sia lasciata a x2 (si veda il paragrafo "Regolazione dei parametri di sistema" a pagina 15). Ciò significa che la combustione della fiamma viene provocata unicamente quando un oggetto passa di fronte al sensore due volte in rapida successione, e dunque che una combustione accidentale è estremamente improbabile.

Parametro	Descrizione	Gamma	Configurazione base
Sensor x2 00:10	Specifica il tempo di combustione della fiamma	1 sec – 60 min	10 s

La fiamma può anche essere estinta in qualsiasi momento attivando una volta il SENSORE oppure premendo la MANOPOLA MENU.

Interruttore sensore OFF

Se lo si desidera, il sensore può essere spento manualmente per evitare la combustione accidentale. L'apposito interruttore si trova sul lato inferiore del dispositivo StarFire XT (si veda il paragrafo "Vista dal basso" a pagina 8). Quando questo è impostato su "0", sul display LCD comparirà "OFF" dove solitamente compare il timer.

Modalità operativa con interruttore a pedale

In modalità operativa CON INTERRUTTORE A PEDALE, quando il timer è impostato su "off" (impostazione predefinita) la combustione della fiamma può essere provocata unicamente premendo l'interruttore a pedale. Per spegnere la fiamma, rilasciare la pressione dall'interruttore a pedale.

Il dispositivo StarFire XT può anche essere impostato in modo tale che l'interruttore a pedale attivi la combustione della fiamma per un tempo predefinito. In modalità operativa CON INTERRUTTORE A PEDALE, premere il TASTO MENU per evidenziare il timer. Ruotare la MANOPOLA MENU per impostare il tempo (tra 1 secondo e 60 minuti). Premere la MANOPOLA MENU per selezionare il tempo desiderato di combustione della fiamma. Sul display LCD verrà mostrato il tempo rimanente di combustione della fiamma. La fiamma può anche essere spenta in qualsiasi momento attivando nuovamente oppure premendo il TASTO MENU.

Parametro	Descrizione	Gamma	Configurazione base
Footswitch OFF	La combustione della fiamma viene attivata premendo l'interruttore a pedale	–	Off
Footswitch 00:10	Configurazione del tempo di combustione della fiamma	1 sec – 60 min	Off

Italiano

Funzioni del Menu (cont.)

Modalità operativa con TASTO

In modalità operativa con TASTO, una breve pressione della MANOPOLA MENU attiverà la combustione e spegnerà la fiamma.

> **NOTA BENE**
> il tempo massimo di combustione è predefinito di fabbrica su 1 minuto per motivi di sicurezza. Questo può essere modificata sotto Impostazioni (si veda il paragrafo “Regolazione dei parametri di sistema” a pagina 15)

Regolazione dei parametri di sistema

Quando ci si trova nel Menu IMPOSTAZIONI, è possibile scorrere lungo le seguenti funzioni facendo ruotare la manopola menu e premendola poi per selezionare il parametro richiesto.

Parametro	Descrizione	Range	Configurazione predefinita
Language English	Possibilità di specificare la lingua desiderata	Inglese Tedesco Francese Italiano Spagnolo	Inglese
Max Flame Time 01:00	Specifica il tempo massimo di combustione in modalità operativa con TASTO.	1 – 60 min off	1 min
Switch Off After 15:00	Il dispositivo si spegne automaticamente dopo questo ammontare di tempo di inattività.	1 – 60 min off	15 min
Sensor Sensitivity	Modifica il livello di sensibilità del sensore.	Low High	High
Sensor Activate x2	Definisce il numero di volte in cui il sensore deve essere attivato per provocare la combustione della fiamma (una o due volte in rapida successione)	x1 x2	x2

Funzioni del Menu (cont.)

Parametro	Descrizione	Range	Configurazione predefinita
Reset Settings	Ripristina le configurazioni predefinite di fabbrica.	✘ ✔	✘
Information Version 1.1	Versione del firmware per il tecnico di assistenza	–	–
Exit Settings	Ritorno alle modalità operative	–	–

Lavorare con liquidi



Per ridurre al minimo i rischi di fuoriuscita di liquidi o di contaminazione della testa del bruciatore, è possibile inclinare l'unità utilizzando il supporto pieghevole presente sotto l'unita.

Per inclinare il dispositivo, allontanare il supporto pieghevole dalla base fino quando non si bloccherà in posizione. Per permettere al dispositivo di tornare nuovamente in posizione, spingere con attenzione il supporto e ruotare fino a quando non si bloccherà piatto contro la base.

Risoluzione Di Problemi (FAQ)

Avvisi e note vengono visualizzati a display quando il dispositivo StarFire individua un errore (ad es. testa del bruciatore mancante o verifica del gas).

Se viene individuato un errore, il dispositivo StarFire XT estingue automaticamente la fiamma. Premere il TASTO MENU per evidenziare il messaggio di errore. Questo farà tornare all'ultima modalità operativa.

Tutti i possibili messaggi di errore sono illustrati di seguito, con l'indicazione delle azioni raccomandate.

Messaggio di errore	**Causa tecnica**	**Possibile causa e correzione del problema**
CHECK GAS SUPPLY!	Il dispositivo di rilevamento della fiamma non ha individuato alcuna fiamma. La valvola è chiusa	Fornitura del gas non collegata • Collegare una fornitura di gas • Accendere il gas • Sostituire la cartuccia CV360 (se in uso) Elettrodo di localizzazione della fiamma rotto o sporco • Ispezionare visivamente l'elettrodo • Pulire l'elettrodo con alcol • Se necessario, sostituire la testa del bruciatore La fiamma si è estinta più volte • Verificare la miscela gas / aria • Impedire che venga meno la fornitura
BURNER HEAD MISSING!	La testa del bruciatore non è stata individuata	Testa del bruciatore non in posizione o non inserita correttamente • Inserire la testa del bruciatore Il polo di contatto della testa del bruciatore è rotta o sporca • Pulire il polo di contatto

Risoluzione Di Problemi (FAQ) (cont.)

Messaggio di errore	Causa tecnica	Possibile causa e correzione del problema
EXCESS TEMPERATURE!	La temperatura nella camera del bruciatore ha superato un valore critico	Il dispositivo si è surriscaldato per via dell'uso continuativo • Lasciare che il dispositivo si raffreddi Temperatura ambiente eccessivamente elevata Riflesso della fiamma dovuto ad un utilizzo inadeguato
FLAME DETECTION FAIL!	Mancato rilevamento della fiamma	L'elettrodo di localizzazione della fiamma è rotto o sporco • Pulire l'elettrodo o sostituire la testa del bruciatore se è danneggiata

Precauzioni Per La Manutenzione, Assistenza E Sicurezza

Assistenza e Manutenzione



AVVERTENZA
Prima di pulire, disinfettare o riparare il dispositivo StarFire XT, lasciare che la testa del bruciatore si raffreddi. Spegnere sempre il dispositivo StarFire XT e scollegarlo dall'alimentazione principale e dall'alimentazione del gas. Concedere sufficiente tempo affinché. Scollegare l'alimentazione del gas prima di procedere. Lasciare che il dispositivo si asciughi completamente prima di utilizzarlo di nuovo.

Il dispositivo StarFire XT può essere pulito con un panno morbido e con la maggior parte dei disinfettanti presenti in commercio. È inoltre possibile utilizzare una soluzione a base di etanolo al 70%.

La testa del bruciatore potrà a sua volta essere pulita seguendo la procedura di rimozione (fare riferimento a pagina 12) e servendosi di saponi o disinfettanti presenti in commercio.

Nel caso in cui la testa del bruciatore non si accendesse, è possibile utilizzare una soluzione a base di etanolo al 70% applicata su un batuffolo di nylon per pulire l'elettrodo di accensione. Nel caso in cui l'elettrodo fosse piegato, tuttavia, non si accenderà e dovrà essere sostituito.



PERICOLO
Prima di pulire il dispositivo, rimuovere la spina dall'alimentazione. Non utilizzare mai soluzioni aggressive, ad esempio solventi a base di azoto.

Italiano

Dati Tecnici

Tipo di dispositivo	Bruciatore Bunsen di sicurezza	
Dimensioni (LxLxH)	178 x 122 x 39 mm senza la testa del bruciatore	
Peso	1,2 kg	
Alimentazione	Tensione in ingresso	100-240 V CA, 50/60Hz
	Tensione in uscita	12V CC / 1,25 A
Batteria ricaricabile (optional)	Modello	NiMH 3,6 V
	Capacità	Almeno 2000 mA
	Tempo di carica	12 ore
	Durata in uso	8 ore[1]
Condizioni d'uso	Funzionamento	15-35°C, 15-80% UR (senza condensa)
	Stoccaggio	-10-60°C, 5-80% UR (senza condensa)
Potenza termica nominale	Gas propano/butano	1,6 kW
	Gas naturale	1,0 kW
Pressione ingresso nominale del gas	Gas propano/butano	50 mbar
	Gas naturale	20 mbar
Materiale	Coperchio superiore	Acciaio inossidabile
	Coperchio inferiore/ sportello batteria	Zytel FR70M30
	Schermo	Vetro borosilicato
	Pedale	Gomma
	Manopole	Alluminio anodizzato
Consumo	Gas propano/butano	0,12 Kg/h
	Gas naturale	0,1 cbm/h
Carico di calore nominale	Gas propano/butano	1300 W
	Gas naturale	1000 W
Temperatura della fiamma	Gas propano/butano	1350°C
	Gas naturale	1300°C
Funzionamento con cartuccia del gas CV360	40 min.	

[1] Con una batteria nuova, completamente carica, con funzionamento alternato ogni 30 s per 10 s

Italiano

Accessori E Pezzi Di Ricambio

Numero pezzo	**Descrizione**
SF225	Adattatore cartuccia dal gas per cartuccia butano da 52 g, ad esempio Campingaz CV 360
SF200	Interruttore a pedale
SF205	Schermo per cappe
SF210	Protezione spruzzi in vetro al borosilicato
SF215	Testa bruciatore
SF476	Alimentazione universale
SF055	Tubo di sicurezza Ø10mm. Lunghezza 2m max. pressione 100 mbar, approvato DVGW
SF060	Adattatore tubo Ø10mm
SF220	Adattatore per filettatura sinistra da ¼"
145 015	Cartuccia del gas CV360 – Pacco da 6
SF355	Ugello sostitutivo propano / butano
SF350	Ugello sostitutivo gas naturale

Table des matières

Español

Introducción

Gracias por su compra reciente de Argos StarFire XT, la alternativa segura al mechero Bunsen estándar.

Este manual de instrucciones contiene toda la información requerida para utilizar y mantener el StarFire XT.

Advertencias De Riesgo Y Notas De Precaución

Advertencias de Riesgo utilizadas en este manual de instrucciones



PELIGRO
Indica un posible peligro de lesión física o muerte, Respete las instrucciones. Es importante que usted cumpla con las instrucciones y precauciones.



PRECAUCIÓN
Indica un posible daño al instrumento. Respete las instrucciones.



NOTA
Aporta datos importantes para el correcto funcionamiento del mechero StarFire XT.

Advertencias de Riesgo utilizadas en el Dispositivo



ATENCIÓN ESTÁ CALIENTE
Riesgo de quemaduras por la llama

Advertencias de seguridad utilizadas en la pantalla de LCD



ATENCIÓN ESTÁ CALIENTE
Riesgo de quemaduras en la superficies calientes del dispositivo



PRECAUCIÓN EN EL MODO “SENSOR”
La flama se enciende automáticamente si un objeto, por ejemplo la mano, se acerca al sensor



BATERÍA CON CARGA BAJA (opcional)
El símbolo de la batería se muestra cuando se ha instalado el paquete de batería recargable opcional. Cuando el símbolo de la batería aparece como vacío, (▯) la batería se debe recargar de inmediato.



ADVERTENCIA/ERROR
El equipo StarFire XT ha detectado un error y detallará el problema en un mensaje de texto en la misma pantalla.

Información Importante De Seguridad

El StarFire XT es un mechero Bunsen automático que puede ser utilizado para calentar o esterilizar muestras, matraces u otros materiales de laboratorio. A diferencia de los mecheros Bunsen tradicionales, el StarFire XT no está diseñado para aplicaciones continuas.

Siempre utilice este producto de acuerdo a las instrucciones. Cuando sea apropiado, utilice gafas de seguridad y ropa protectora para su seguridad.

Características de Seguridad del Mechero StarFire XT

- Si la llama no enciende en 5 segundos, el detector de llama cerrará el suministro del gas.
- Si la temperatura excede el nivel seguro de operaciones, el suministro de gas hacia la unidad se cierra.

Uso del StarFire XT



El mechero StarFire XT fue diseñado con la incorporación de varias características de seguridad que cumplen con estándares reconocidos por la industria. La unidad sólo deberá ser operada por personal adiestrado y siguiendo las instrucciones detalladas de este manual.

El mechero StarFire XT nunca deberá ser utilizado si sufre algún desperfecto ni por personal no adiestrado, lo que podría resultar en riesgos de seguridad para el laboratorio.

Para asegurar operaciones seguras con el StarFire XT, todo el personal que opere el mechero debe primero haber leído y comprendido el manual. Si posee alguna pregunta sobre las operaciones por favor contacte a nuestro Departamento de Apoyo Técnico antes de operar este equipo.

Contacte a su oficial local de seguridad si tiene preguntas acerca de las regulaciones locales o corporativas y lineamientos relacionados con la operación segura de nuestro instrumento.

Información Importante De Seguridad (continuación)

Notas Generales de Seguridad



- Nunca deje un mechero StarFire XT activado desatendido
- Cuando desempaque, asegúrese de verificar que no tenga daños por transporte. No opere el equipo si se detectan daños.
- Siempre remueva el cartucho de gas antes de remover el adaptador del cartucho de gas.
- No hay partes reparables dentro del StarFire XT, contacte a Argos Technologies o a algún representante técnico adiestrado si su instrumento necesita reparación o servicio.
- No cambie ni altere el dispositivo de ninguna manera, ya que esto invalidará la garantía y podría crear un riesgo de seguridad.
- Sólo utilice partes y accesorios Argos con la unidad StarFire XT.
- Siempre utilice el equipo de seguridad apropiado (en especial protección ocular) cuando opere el StarFire XT.
- El mechero StarFire XT sólo debe ser operado en áreas bien ventiladas y lejos de materiales inflamables o combustibles.
- Para asegurar una operación segura, toda conexión de gas debe estar apretada y verificada con detección de fugas.
- Sólo debe utilizarse tubería aprobada de gas de seguridad con el StarFire XT.
- Mantenga las manos y la cara lejos del cabezal del mechero en todo momento.
- El cabezal del mechero permanece caliente luego de que la llama se haya extinguido. No lo toque. Permita que transcurra suficiente tiempo para que el cabezal se enfríe antes de transportar, prestar servicio o limpiar la unidad.
- No vierta o derrame materiales dentro del cabezal del mechero. Al hacer esto podría causar que el instrumento no opere correctamente.
- Asegúrese de que el equipo StarFire XT se encuentre desconectado y que la toma de corriente esté desconectada antes de colocar o extraer el paquete opcional de batería recargable.

Importante: Usted deberá cerrar el suministro de gas cuando:

- Instale inicialmente la unidad o la cambie a un nuevo lugar.
- Reemplace el cartucho de gas
- Durante periodos prolongados cuando la batería no se usa.
- En cualquier momento que usted limpie o dé servicio a la unidad.
- El adaptador de gas o la batería recargable se esté reemplazando.

Restricciones de uso



PRECAUCIÓN

Precaución: El mechero StarFire XT no esta diseñado para ser operado con la unidad invertida. Nunca lleve cargada la unidad StarFire XT por el cabezal, ya que la unidad puede desprenderse.

Información Sobre Garantía

La garantía cubre al StarFire XT de Argos contra defectos de material o mano de obra durante un período de 12 meses a partir de la fecha de compra, siempre y cuando:

- El usuario no haya abierto, ni intentado abrir la unidad.
- El usuario asegure que ha limpiado y descontaminado la unidad cuidadosamente.
- La unidad no se ha utilizado de manera inadecuada y siempre de acuerdo con las instrucciones.

Para hacerse acreedor de la garantía, el cliente debe devolver la tarjeta de garantía (provista) que contiene toda la información necesaria para validar la prueba de compra. Si es necesario realizar un servicio cubierto por la garantía, Argos Technologies reparará o reemplazará la unidad sin costo. El comprador asumirá los costos de envío de la unidad a Argos Technologies. No existen otras garantías de aplicación o comerciabilidad.

Servicio De Reparación

Should your StarFire XT require service or repair, please contact Argos Technologies Si fuera necesario reparar o mantener la unidad StarFire XT, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Argos Technologies. Recibirá un Número de Autorización para Devolución (RA) y se le informará el embalaje adecuado necesario y el método de envío.

Atención al Cliente:

Dentro de EE.UU.: 800 -886 -8675
Fuera de EE.UU.: 847 -622 -0456

Argos Technologies, Inc.
1551 South Scottsdale Court
Suite 200
Elgin, IL 60123
Attn: Technical Services

Asegúrese de colocar su número RA en la etiqueta de envío.

Por favor utilice los mismos números arriba mencionados si requiere de apoyo o de asistencia técnica.

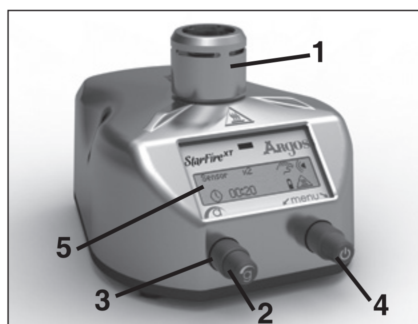
Descripción Del Producto

Contenido del Conjunto

- Mechero StarFire XT
- Fuente universal de energía con adaptadores para R.U., EE.UU. y U.E.
- Boquilla adicional alterna
- Tarjeta para el Registro de la Garantía
- Manual de Instrucciones
- Adaptador de gas de 10mm para la red de suministro de gas

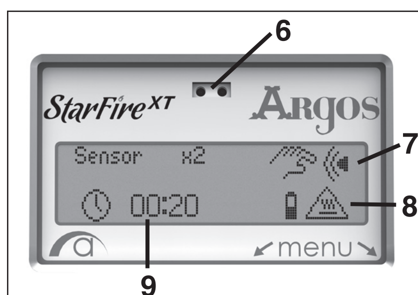
Español

Vista Frontal



1. Cabezal quemador
2. PERILLA DE GAS: para regular el suministro de gas (tamaño de la flama)
3. PERILLA PARA AIRE: para regular el suministro de aire (temperatura de la flama)
4. PERILLA/BOTÓN DEL MENÚ: para encender y apagar el equipo StarFire XT. Girar para desplazarse por los menús y empujar para seleccionar. Enciende la flama en el MODO DE BOTÓN
5. Pantalla de LCD

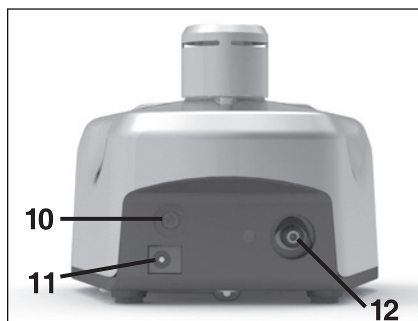
LCD Display



6. Sensor de movimiento
7. Símbolo de modo de operación o modo de precaución
8. Símbolo de carga remanente en la batería y de “Caliente, cuidado”
9. Modo actual de operación con las configuraciones actuales, por ejemplo, tiempo de quemado o tiempo remanente de quemado

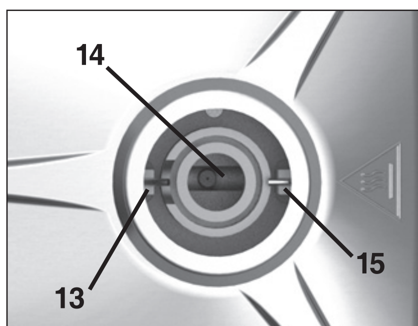
Descripción Del Producto (continuación)

Vista Posterior



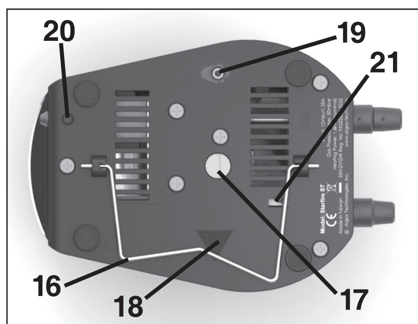
10. Conexión de interruptor de pedal (hembra)
11. Conector principal (macho)
12. Apertura para adaptador de gas (para conectar)

Cabezal del Mechero



13. Electrodo de encendido
14. Cámara de quemador con apertura de flama
15. Electrodo detector de flama

Vista Inferior



16. Soporte abatible para colocar el dispositivo en un ángulo cuando se trabaje con líquidos
17. Tornillo de bronce, para acceso a la boquilla
18. Compartimiento de batería
19. Boquilla alterna
20. Botón de liberación para adaptadores para conexiones de gas
21. Interruptor manual de encendido/ apagado del sensor

Inicio De Operación

Por favor asegúrese de que todos los materiales de empaquetamiento han sido removidos antes de utilizar su mechero StarFire XT Coloque el mechero StarFire XT sobre una superficie plana y seca.

Conexión del StarFire XT a la red eléctrica

- El mechero StarFire XT viene con un adaptador para la red de suministro eléctrico.
- Conecte el adaptador de alimentación apropiado para su toma.
- Enchufe el adaptador de alimentación en una fuente eléctrica estándar y conéctelo a la toma eléctrica del mechero StarFire XT localizada en la parte posterior de la unidad.

Operación del equipo StarFire XT con la batería opcional

- El equipo StarFire XT puede operarse utilizando el paquete opcional de batería recargable (ver “Accesorios y partes de repuesto” en la página 21) cuando no esté conectado a una toma de corriente



PRECAUCIÓN
Al usarse por primera ocasión, la batería debe cargarse en el equipo StarFire XT durante 12 horas ininterrumpidas

Colocación o reemplazo de la batería

- Deslice la tapa en el compartimento de la batería en la dirección de la flecha.
- De ser necesario, extraiga la batería. Coloque la nueva batería de tal manera que los polos en el interior apunten a los contactos del dispositivo.
- Deslice la cubierta dentro de la ranura en la dirección opuesta a la flecha hasta que ajuste en su posición.



PRECAUCIÓN
Evite corto circuitos en la batería, por ejemplo, no conecte los dos polos mediante un objeto conductor.

Carga de la batería

La batería necesitará cargarse cuando es nueva y se coloca por primera vez, y cuando una batería tiene poca carga. Esto se hace en el dispositivo. El equipo StarFire XT está diseñado para incluir protección de sobrecarga, para evitar que la batería se dañe por exceso de carga. Esto asegurar obtener la vida útil máxima de la batería.

- Para cargar la batería, conecte el equipo StarFire XT en una toma de corriente utilizando el adaptador que se incluye. El equipo StarFire XT puede dejarse encendido o apagado.
- Después de unas 12 horas la batería estará completamente cargada. Asegúrese de que el equipo esté conectado a la toma de corriente durante las 12 horas. Una vez cargada la batería, el equipo se deberá desconectar de la toma de corriente.



NOTA
El equipo StarFire XT se puede utilizar mientras la batería se está cargando aunque en tal caso tomará más tiempo para que la batería se cargue completamente. Para prolongar la vida de la batería, se recomienda extraer la batería cuando el equipo StarFire XT vaya a estar conectado a una toma de corriente durante periodos prolongados.

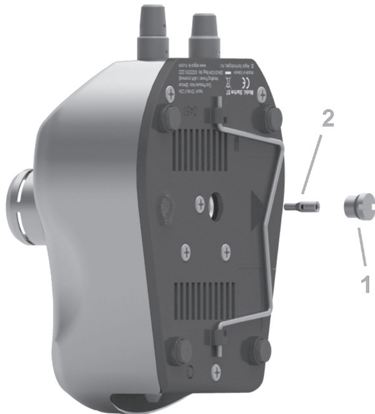
Inicio De Operación (continuación)

Conexión del StarFire XT a la red de gas

El mechero StarFire XT puede ser utilizado con gas natural (mezcla de gas con >85% metano y otros alcanos) y gas butano/propano comercial (mezcla de gas, 65%-10% butano, 20%-40% propano). Cuando conecte el gas natural, asegúrese de sólo utilizar una manguera de seguridad para gas certificada y probada, con un diámetro interno de 10 mm.

Cambio de boquillas

Para cambiar boquillas de gas, siga los siguientes procedimientos:



- Coloque la unidad de tal forma que pueda acceder a la base de la carcaza.
- Remueva el tornillo de bronce (1) del fondo utilizando un destornillador de punta plana
- Incline o gire el dispositivo hasta que la boquilla caiga fuera del conjunto del cabezal del mechero.
- Localice el soporte de la boquilla al lado del tornillo de bronce que sostiene la boquilla adicional.
- Remueva la boquilla del tubo e inserte la nueva boquilla dentro del conjunto del cabezal del mechero.
- Reemplace el tornillo de bronce y apriete hasta llegar al tope.

Ajuste de la boquilla de gas apropiada

La boquilla E para gas natural está ajustada a nivel de fábrica. Si planea utilizar propano o butano como combustible, por favor cambie el tope de la boquilla.

Tipo de Gas	Presión de Entrada del Gas	Grabado en la Boquilla
Gas natural (metano)	20 mbar	E
Butano/propano	50 mbar	P



PRECAUCIÓN

StarFire XT sólo debe ser operado con la boquilla correcta que corresponda al tipo de gas utilizado. Sólo utilice boquillas suministradas por StarFire XT. Al cambiar boquillas, el usuario deberá inspeccionar el anillo en "O" (anillo tórico) localizado en el tornillo de bronce (arriba) buscando daños. Reemplace de ser necesario.

Instalación y remoción de adaptadores para la conexión del gas

El StarFire XT viene con un tubo adaptador dentado de 10mm. Estos adaptadores deben ser utilizados con gas doméstico o gas natural y no cuando utilice el cartucho de gas CV360.

- Inserte el adaptador en la abertura del adaptador de gas del mechero hasta que encaje en su posición con un "clic".
- Conectar al suministro de gas con tubo de seguridad y fijar con un pasador si es necesario.

Inicio de Operación (continuación)



PRECAUCIÓN
Cuando cambie el adaptador de gas asegúrese de que el dispositivo esté apagado y desconectado de la red eléctrica, y que la llave del gas esté cerrada.



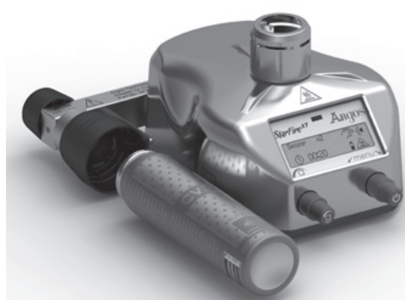
- Para remover el adaptador, utilice una herramienta puntiaguda, tal como un bolígrafo, para presionar el botón en la parte inferior (1) de la base para liberar el adaptador, tire del adaptador para alejarlo del dispositivo.
- Inserte un nuevo adaptador dentro de la apertura para el adaptador de gas hasta que encaje en posición con un sonido tipo “clic”.

Conexión del cartucho de gas



ADVERTENCIA
Para operar el mechero StarFire XT utilizando un cartucho de gas, la boquilla P debe ser utilizada en el cabezal del mechero. Sólo utilice cartuchos de gas con temperaturas ambiente entre 15 a 35°C.

El cartucho CV 360 se conecta de esta manera:



- Inserte el adaptador del cartucho de gas en la apertura del adaptador hasta que escuche un sonido tipo “clic”.
- Inserte el cartucho de gas dentro de la tapa hasta que encaje en su posición con un sonido tipo “clic”.
- Colocar ahora el cartucho de gas
- Gire la perilla negra completamente hasta la posición de encendido “ON” para permitir el flujo de gas.
- La flama se puede encender utilizando cualquiera de los tres modos de operación con el cartucho de gas conectado
- Verifique que no existan fugas antes de encender la llama.



PRECAUCIÓN
Tome precauciones para no desencajar el recipiente de gas durante el uso

Inicio de Operación (continuación)

Remoción y cambio del cartucho de gas



ADVERTENCIA
No saque ni reemplace el cartucho de gas a menos que el adaptador de gas esté conectado al dispositivo y apagado (girando la perilla negra a la posición "OFF" hasta que tope)

La remoción y cambio del cartucho de gas CV 360 se realiza de siguiente manera:

- El adaptador debe estar unido al StarFire XT.
- Gire la perilla negra hacia la posición de apagado "OFF", hasta que el gas esté cerrado.
- Tire del cartucho de gas separándolo del adaptador de gas, hacia el frente del dispositivo
- Empuje un nuevo cartucho de gas en posición (vea "conexión del cartucho de gas" arriba)
- Gire completamente la perilla en la dirección "ON" para permitir que fluya el gas.



NOTA
Cuando jale el cartucho del adaptador, pudieran fugarse pequeñas cantidades de gas, pero no se consideran peligrosas.

Español

Ajuste de la mezcla inflamable correcta

Usted puede ajustar el tamaño de la llama al rotar la PERILLA DE GAS (g) en el frente de la unidad. Al girar la perilla, se reduce el suministro de gas y la llama baja, mientras que al girarla en sentido anti-horario incrementa el gas y la llama.

Usted puede ajustar la temperatura de la llama al girar la PERILLA DE AIRE (a) en el frente de la unidad. Al girar la perilla, se reduce el suministro de aire y la temperatura de la llama baja, mientras que al girarla en sentido anti-horario incrementa la temperatura de la llama.

Conexión del interruptor de pie

El interruptor de pedal es un accesorio opcional (ver "Accesorios y partes de repuesto" en la página 21). El interruptor de pie viene suministrado con el StarFire XT

- Inserte el enchufe del interruptor de pie en la toma en la parte posterior del dispositivo (ver detalles en la página 8)
- El interruptor de pie está ahora conectado y puede ser utilizado para encender la llama

Remoción y unión del cabezal del mechero

- Tire del cabezal de forma vertical para removerlo de la base de la unidad
- Para reinstalar, alinee las tres clavijas de contacto con los orificios apropiados y empuje de manera gentil hasta que encaje en su sitio con un "clic"



PRECAUCIÓN
No levante ni transporte al mechero StarFire XT por el cabezal del mismo.



PRECAUCIÓN
Después de utilizar el StarFire XT, el cabezal estará extremadamente caliente, espere que se enfríe antes de remover el cabezal del mechero.

Encendido y apagado del equipo StarFire XT

- Al presionar brevemente el botón de MENÚ se encenderá el equipo StarFire XT.
- El equipo StarFire XT se puede apagar presionando brevemente el botón de MENÚ por al menos 2 segundos.
- Si el equipo StarFire XT no se ha utilizado por 15 minutos, se apagará de manera automática para conservar energía. Si se desea, esto se puede cambiar mediante la configuración.



- Cuando el equipo StarFire XT se enciende por primera vez, aparecerá una pantalla preguntando cual es el idioma que desea configurar. Use la PERILLA DE MENÚ para desplazarse en la pantalla para ver las opciones, luego presione el BOTÓN MENÚ para seleccionar. El equipo StarFire XT utilizará el idioma seleccionado a menos que se cambie mediante el menú CONFIGURACIONES o si el dispositivo se restablece a la configuración de fábrica.

Funciones del menú

Girar la PERILLA DEL MENÚ para explorar los diferentes modos de operación. Seleccionar el modo presionando brevemente la perilla.

Sensor x2 00:10	Un objeto que pase frente al sensor hará que se encienda la flama
Button IGNITE!	El presionar el BOTÓN MENÚ hará que se encienda la flama
Footswitch OFF	Presionar el pedal opcional hará que se encienda la flama
Settings	Cambia los parámetros generales de configuración

En varios modos de operación, el presionar el BOTÓN MENÚ causará que se muestren los parámetros ajustables en un fondo negro. Estos pueden cambiarse girando la PERILLA MENÚ y se confirma presionando brevemente.



Modo de operación de SENSOR

En el modo de operación de SENSOR, la flama se enciende cuando un objeto pasa frente a la ventana del sensor a una distancia de menos de 5 cm.

PRECAUCIÓN

Por razones de seguridad, se recomienda enfáticamente la función ACTIVACIÓN DE SENSOR se deje en x2 (ver “Ajuste de parámetros del sistema” en la página 15). Esto significará que la flama se enciende solamente cuando un objeto pasa frente al sensor dos veces en sucesiones rápidas, lo que significa que el encendido accidental es muy poco probable.

Funciones del menú (continuación)

Presione el BOTÓN MENÚ para cambiar la duración de la flama (de entre 1 segundo y 60 minutos). Girar la perilla al tiempo deseado y presione para confirmer. Al encender, el temporizador en la pantalla LCD mostrará la cuenta regresiva para el encendido.

Parámetro	Descripción	Rango	Configuración básica
Sensor x2 00:10	Especificación del tiempo de encendido de la flama	1 seg – 60 min	10 s

La flama también se puede extinguir en cualquier momento activando el SENSOR una vez o presionando la PERILLA MENÚ.

Interruptor de APAGADO de Sensor

Si se desea, el sensor se puede apagar manualmente para evitar el encendido accidental. El interruptor se puede encontrar en la parte inferior del equipo StarFire XT (ver "Vista inferior" en la página 8). Cuando éste se coloca en "0" la pantalla LCD mostrará "OFF" en donde normalmente estaría el temporizador.

Modo de operación de interruptor de pedal

En el modo de operación de INTERRUPTOR DE PEDAL, cuando el temporizador se coloca en "apagado" (Configuración por defecto), la flama solamente se puede encender presionando el pedal. Para apagar la flama se suelta el pedal.

El equipo StarFire XT también se puede configurar para que el interruptor de pedal encienda la flama durante un tiempo predeterminado. En el modo INTERRUPTOR DE PEDAL, presione el BOTÓN MENÚ para mostrar el temporizador. Gire la PERILLA MENÚ para configurar el tiempo (entre 1 segundo y 60 minutos). Presione la PERILLA MENÚ para seleccionar el tiempo de flama deseado. Active el pedal para encender la flama. La pantalla LCD mostrará el tiempo restante de encendido de la flama. La flama puede también apagarse en cualquier momento activando el pedal, u oprimiendo el BOTÓN MENÚ.

Parámetro	Descripción	Rango	Configuración básica
Footswitch OFF	La flama se enciende aplicando el interruptor de pedal	–	Apagado
Footswitch 00:10	Configuración del tiempo de encendido de la flama	1 seg – 60 min	Apagado

Español

Funciones del menú (continuación)

Modo de operación con BOTÓN

En el modo de operación BOTÓN, el presionar brevemente la PERILLA MENÚ enciende o apaga la flama.

> **NOTA**
> El tiempo máximo de encendido se ajusta en fábrica a 1 minuto por razones de seguridad. Este tiempo se puede cambiar en Configuraciones (ver “Ajuste de parámetros del sistema” en la página 15)

Ajuste de parámetros del sistema

Una vez en el Menú de CONFIGURACIONES, usted puede desplazarse por las funciones siguientes haciendo girar la perilla de menú y luego presionando para seleccionar el parámetro requerido.

Parámetro	Descripción	Rango	Configuración básica
Language English	Definiendo el idioma deseado para el sistema	English Deutsch Français Italiano Español	Inglés
Max Flame Time 01:00	Especificar el tiempo máximo de encendido en el modo de operación BOTÓN.	Apagar en 1 – 60 min	1 min
Switch Off After 15:00	El equipo se apagará automáticamente después de este tiempo de inactividad.	Apagar en 1 – 60 min	15 min
Sensor Sensitivity	Cambia el nivel de sensibilidad del sensor	Baja Alta	Alta
Sensor Activate x2	Se configura la cantidad de veces que el sensor debe activarse para encender la flama (de una o dos en sucesión rápida)	x1 x2	x2
Reset Settings	Restaura las configuraciones originales de fábrica.	✘ ✔	✘

Funciones del menú (continuación)

Parámetro	Descripción	Rango	Configu-ración básica
Information Version 1.1	Versión de programa para el técnico de servicio	–	–
Exit Settings	Regresar a los modos de operación	–	–

Trabajo con líquidos



Para minimizar los riesgos de derrame o la contaminación del cabezal del mechero con líquidos, usted puede inclinar la unidad utilizando el soporte desplegable localizado debajo de la unidad.

Para inclinar el dispositivo, tire del soporte desplegable alejándolo de la base hasta que llegue a su lugar con un “clic”. Para enderezar la unidad, empuje el soporte desplegable suavemente y gire hasta que descanse contra la base.

Resolución De Problemas (Preguntas Frecuentes)

Las advertencias y las notas se muestran cuando el equipo StarFire detecta un error (por ejemplo, un cabezal quemador faltante o revisar gas).

Si se detecta un error, el equipo StarFire XT apaga de manera automática la flama. Presione el BOTÓN DE MENÚ para aceptar el mensaje de error. Esto hará que el equipo regrese al último modo de operación activo.

Todos los posibles mensajes de error se muestran a continuación con el curso de acción recomendado.

Mensaje de error	Causa técnica	Posible causa y corrección
CHECK GAS SUPPLY!	La detección de flama no detecta una flama. La válvula está cerrada	No se ha conectado el suministro de gas • Conectar al suministro de gas • Abrir el suministro de gas • Reemplazar cartucho CV360 (si se usa) Electrodo detector de flama roto o sucio • Inspeccionar visualmente el electrodo • Limpiar electrodo con alcohol • Reemplazar cabezal quemador si es necesario La flama se apagó varias veces • Revisar la mezcla gas/aire • Evitar corrientes
BURNER HEAD MISSING!	No se ha detectado el cabezal quemador	El cabezal quemador no está instalado o no se ha colocado correctamente • Instalar cabezal quemador Aguja de contacto o cabezal quemador rotos o sucios • Limpiar contacto

Resolución De Problemas (Preguntas Frecuentes) (continuación)

Mensaje de error	Causa técnica	Posible causa y corrección
EXCESS TEMPERATURE!	La temperatura en la cámara del quemador ha excedido un valor crítico	El dispositivo se ha sobrecalentado debido a uso continuo • Permitir que el dispositivo se enfríe La temperatura ambiente es muy elevada Reflexión de la flama en el dispositivo debido a un uso incorrecto
FLAME DETECTION FAIL!	Falla de detección de flama	El electrodo detector de flama está roto o sucio • Limpiar el electrodo o reemplazar el cabezal quemador si se encuentra dañado

Mantenimiento, Cuidado Y Precauciones De Seguridad

Cuidado y Mantenimiento



ADVERTENCIA
Permita que el cabezal quemador se enfríe antes de limpiar, desinfectar o dar servicio al equipo StarFire XT. Apague y desconecte siempre el equipo StarFire XT de la toma de corriente y del suministro de gas. Permita que el dispositivo se seque antes de volverlo a utilizar.

Para limpiar el StarFire XT, se pueden utilizar la mayoría de los desinfectactes comercialmente disponibles y una tela suave. Se puede utilizar una solución al 70% de etanol.

El cabezal del mechero también puede limpiarse siguiendo el procedimiento de remoción (vea la página 12) y limpieza con jabón y desinfectantes comerciales.

En caso de que el cabezal del mechero tenga una falla de encendido, usted podría tratar de utilizar una solución de etanol al 70% aplicada con un hisopo de nylon para limpiar el electrodo de ignición. Si se dobla el electrodo, sin embargo, no encenderá más y deberá reemplazarse.



PELIGRO
Antes de limpiar el equipo, remueva el enchufe de la fuente de energía. Nunca utilice soluciones agresivas tales como diluyentes nitrogenados, etc.

Español

Datos Técnicos

Equipo tipo	Mechero Bunsen de Seguridad	
Dimensiones (LxPxA)	178x122x39 mm sin el cabezal del mechero	
Peso	1.2 Kg	
Fuente de energía	Voltaje de entrada	100-240 VAC, 50/60Hz
	Voltaje de salida	12VDC / 1.25A
Batería Recargable (opcional)	Tipo	NiMH 3.6V
	Capacidad	por lo menos 2000mA
	Tiempo de Carga	12 h
	Vida de operación	8 h[1]
Condiciones operativas	Operación	15-35°C, 15-80% HR (no condensante)
	Almacenamiento	-10°C-60°C, 5-80% HR (no condensante)
Capacidad Térmica Nominal	Propano/Butano	1.6kW
	Gas Natural	1.0kW
Presión Nominal de Entrada de Gas	Propano/Butano	50mbar
	Gas natural	20mbar
Material	Carcaza Superior	Acero Inoxidable
	Carcaza inferior/ compuerta de Batería	Zytel FR70M30
	Rejilla	Vidrio de Borosilicato
	Patas	Goma
	Perillas	Aluminio Anodizado
Consumo	Propano/Butano	.12 Kg/h
	Gas Natural	.1 cbm/h
Carga Calórica Nominal	Propano/Butano	1300W
	Gas Natural	1000W
Temperatura de Llama	Propano/Butano	1350°C
	Gas Natural	1300°C
Duración del Cartucho de Gas CV360	40 min.	

[1] Con una batería nueva y con carga plena, en operación que alterna cada 30 segundos durante 10 segundos.

Español

Accesorios Y Repuestos

Número de Parte	Descripción
SF225	Adaptador para Cartucho de Gas para cartucho de 52g de butano, ej. Campingaz CV 360
SF200	Interruptor de pie
SF205	Parabrisa para campana
SF210	Protector contra salpicaduras de vidrio de borosilicato
SF215	Cabezal del Mechero
SF476	Fuente universal de energía
SF055	Tubería de seguridad de Ø10mm. Longitud 2m max. presión max.100 mbar, con certificación DVGW
SF060	Adaptador para tubería de Ø10mm
SF220	Adaptador para rosca isquierda de ¼"
145 015	Cartucho de Gas CV360 Paquete de 6
SF355	Boquilla de Reemplazo para Propano/Butano
SF350	Boquilla de Reemplazo para Gas Natural